

STUXBERG

—  
VEGAS FARD

M



NS



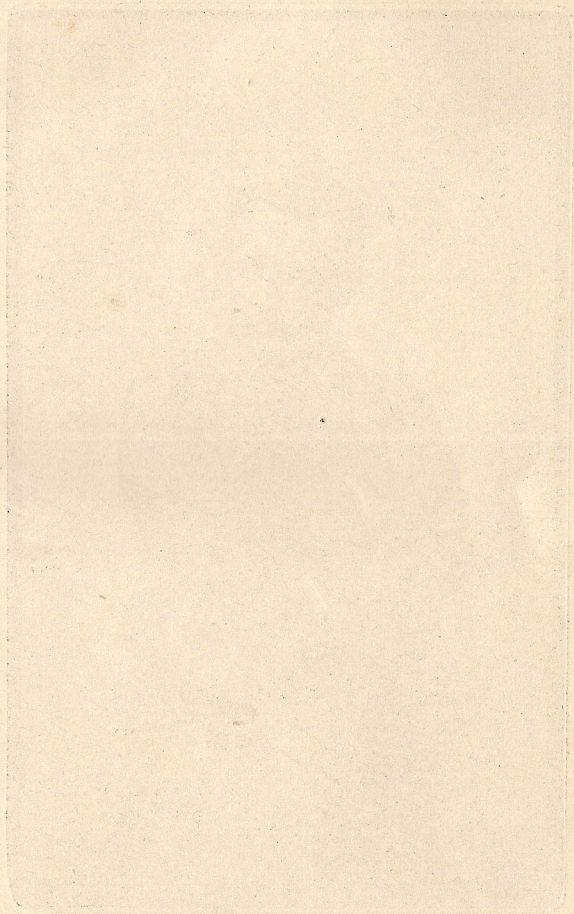
KALMAR  
STADSBIBLIOTEK



KALMAR  
STADSBIBLIOTEK



KALMAR  
STADSBIBLIOTEK



Bibliotekens A





A. E. Nordenskiöld.



MINNEN  
FRÅN  
VEGAS FÄRD  
OCH  
DESS SVENSKA FÖREGÅNGARE  
JÄMTE  
EN KORTFATTAD FRAMSTÄLLNING AF  
NORDOSTPASSAGENS HISTORIA  
OCH  
DEN AMERIKANSKA NORDPOLSEXPEDITIONEN  
UNDER DE LONG.  
AF  
**ANTON STUXBERG.**

(Med 76 i texten intryckta illustrationer.)

DISTRIBUENT: SAMSON & WALLINS BOKHANDEL, STOCKHOLM.



N<sup>o</sup> 7441

---

GÖTEBORG.  
GÖTEBORGS HANDELSTIDNINGS AKTIEBOLAGS TRYCKERI.  
1890.

---

NS  
may



# Friherre A. E. Nordenskiöld

egnas följande blad

såsom en högaktningens, vänskapens  
och tacksamhetens gärd

af

**Anton Stuxberg.**



N<sup>o</sup> 7441



## INNEHÅLL.

### **Nordostpassagens historia eller Vegaexpeditionens föregångare.**

Nordvest- och nordostpassage. — Nordpolen är framtidsmålet. — Sebastiano Caboto. — Sir Hugh Willoughby. — Richard Chancellor. — Stephen Burrough. — Pet och Jackman. — Barents och Nay. — Holländarnes andra resa. — Holländarnes tredje resa; deras öfvervintring och förberedelser för uppbrott; de lemna vinterhamnen; Barents dör. — Henry Hudson. — Jan Corneliszon van Horn. — Cornelis Bosman. — John Wood och William Flawes; den förres tankar om nordostpassagens utförbarhet; Lütkes åsigt om Wood. — Cook; Forsters mening om Ishafvets segelbarhet. — Weyprecht och Payer; ångaren Tegetthoff; upptäckten af Frans Josefs land; österrikarne lemna Tegetthoff; deras återtåg; Weyprechts och Payers tankar om nordostpassagens utförbarhet ..... sid. 1—52.

### **Svenska expeditionen till Novaja Semlja och Jenisej 1875.**

1. **Från Tromsö till Jugor Schar.** — Expeditionens uppgift. — Pröven lemnar Tromsö. — Isbräer. — Renön. — Fuglösundet. — Utsigten från Nordkap. — Från Norge till Novaja Semlja. — „Novaja Semlja är ett förlofvadt land.“ — Midsommardagen. — Djurlifvet i hafvet. — Fågelberget i Besimannajaviken; spetsalkorna. — I Matotschkin Schar. — Nordenskiölds och Lundströms utfärder. — Kariska porten. — Kap Grebenni. — Möte med samojeder ..... sid. 53—67.

2. **Jugor Schar. Kariska hafvet. Samojedisk offerplats.** — Genom Jugor Schar. — Chabarova; kyrkan, samojederna och ryssarna. — På Kariska hafvet; sammanträffande med en norsk fångstman. — Samojedhalfön. — Samojedernas religiösa föreställningar; deras plats i etnografiskt hänseende ..... sid. 68—78.

3. **Ankomst till Jenisejmynningen. Dicksons hamn. Expeditionens tudelning. Prövens återfärd till Norge.** — Hafsvattnets olika beskaffenhet. — Isfritt haf. — Ishinder möta. — Björnskytte. — Dicksons hamn. — Från Jenisej till kap Middendorff. — Norra Novaja Semljas ostkust. — Inlandsis och fjordar. — Uddebay. — Kariska hafvets ryggradsdjur. — Genom Matotschkin Schar. — Höstbild. — Hemfärden till Norge ..... sid. 79—88.



**4. Båtfärden uppför Jenisej.** — Skilsmässan. — Simovien Krestovskoj. — Utskjutande grund. — Kap Schajtanski. — Sopotschnaja Korga. — Äfventyret vid Mesenkin. — Kosaken Feodor. — Kap Gostinoj. — Också en blindbockslek. — Äfventyret vid Jakovleva. — En otreflig natt. — Genom Jenisejs ögrupp. — Briochofföarna. — Balaganner. — Tolstonovskoj. — Strandjuraker. — Dolganer. — Seljakino. — Saostrovskoj ..... sid. 89—101.

**5. På ångbåt från Dudino till Jenisejsk.** — Ångbåten Alexander och dess befälhafvare. — Befolkningen vid Jenisejs stränder. — Jenisejs nedersta lopp; ögruppen. — Växtligheten och simovierna norr om Dudino. — Dudino, dess bygnader och invånare. — Långsam ångbåtsfärd. — Trakten mellan Dudino och Turuchansk. — Klostret Troitzkoj. — Nischni Inbatsk. — Nattfroster. — Mellersta Tunguska. — Jenisejs stränder. — En sibirisk urskog. — Kyrkbyarna söder om Mellersta Tunguska. — Ostjakhbåtar, deras inredning. — Jenisejska ostjaker. — Ankomst till Jenisejsk ..... sid. 102—116.

**6. Landresan genom Sibirien och Ryssland.** — Staden Jenisejsk. — Krasnojarsk; dess undervisningsväsen. — Växtligheten på Barabasteppen. — Städerna Tomsk och Omsk. — Slozoffis mening om kurganerna. — Tjumen. — Jekaterinburg. — Boktryckerierna i Sibirien. — Skjutsväsendet i Sibirien. — Telegan, tarantass-telegan och tarantassen. — Hur man reser i Sibirien. — Nischni Tagilsk. — Ryska tidningspressen om Nordenskiöld's expedition ..... sid. 117—129.

## **Svenska expeditioner till mynningen af Jenisej 1876.**

**Inledning** ..... sid. 133—135.

**1. Expeditionen utför Jenisej.** — Djurlifvet kring Krasnojarsk. — Reseförberedelser i Jenisejsk. — Tryckande värme. — Yppig växtlighet. — Naturhistoriska utflykter. — Mödosam vandring. — Sibiriska jordkorren. — Nedre Tunguska. — Turuschansk. — En ostjakhöfding. — Växtlighet på flodstranden. — Kurejkafloden. — Ankomst till Dudinskoj. — Om bord på Alexander. — Brydsam belägenhet. — I valet och qvalet. — Théel återvänder till Jenisejsk. — Ryska befolkningen längs Jenisejdalen. — Boskapsskötsel, åkerbruk och fiske vid Jenisej. — Jenisejflodens störfiskar, laxar och sikar. — Jagten kring Jenisej. — Sobeljäkt och räffångst. — Elgens talrikhet i Sibirien. — Fanerogamfloran, träd- och buskvegetationen kring Jenisej. — Kommunikationerna på Jenisej. — Jenisejs segelbarhet. — Sibliens rikedomar ..... sid. 136—159.

**2. Sjöexpeditionen till Jenisej.** — Afresa från Göteborg. — I Matotsejkin Schar. — Beluschja-viken. — Djurlifvet i Matotsejkin Schar. — Samojedhalfön. — Några detaljer från en instängning; enformig och liflös omgifning; bottenkrapan, svabeln och sänkhäfen; två gengångare ur djurverlden. — Sibiriakoffs ö. — Goltsejka. — Mesenkin. — Korepovskoj. — Väntans dagar. — Subfossila mollusker. — Temperaturer och vindar vid Jenisejs mynning. — Djupvattensfaunan vid Novaja



Semljas ostkust. — På grund i Matotschkin Schar. — Öfversigt af sjöresans gång. — Vetenskapliga arbeten. — Lemningar af mammut. — Subfossila evertebrater. — Sibiriska tundrans aflagringar. — Sambandet mellan forntid och nutid. — Två märkvärdiga djurformer: Elpidia glacialis och Umbellula ..... sid. 160—181.

3. En dag vid nedre Jenisej..... sid. 182—187.

## Vegas färd 1878—79.

1. Professor Nordenskiölds program. Vegas bemanning och utrustning. — Vegaexpeditionens födelsedag. — Framställning till H. M. Konungen. — Ångaren Vegas inredning. — Expeditionens deltagare; proviantförrådet. — Extra beklädnad. — Spisordning sid. 191—205.

2. Från Göteborg till Dicksons hamn. — Afsked från Göteborg. — Gunrumsinteriör. — Ångaren Lena. — Tromsö. — Mäsön. — Vi lemna Norge. — Novaja Semlja i sigte. — Ankomst till Jugor Schar. — Barkskeppet Express och ångaren Fraser. — Vid Chabarova. — Djur från Jugorsundet. — Dicksons hamn. — Björnbiff och renstek. — Säljagt. — Hvitöns vegetation. — Hvitösundet ..... sid. 206—221.

3. Från Dicksons hamn till Lenas mynning. — Kartläggning af Dicksons hamn. — Tajmyrön. — Aktiniaviken. — Kap Tscheljuskin; dess växt- och djurlif. — Tajmyrlandets ostkust. — Preobrascheniön. — Ett fågelberg. — Lenadeltat. — Jakutsk ..... sid. 222—237.

4. Från Lenas mynning till Pitlekaj. — Köpmannen Ljachoff. — Nysibiriska öarnas upptäcktshistoria och kartläggning. — Blischniön och Svjatoj Nos. — Björnöarna. — Navigering i is. — Kap Schelagskoj. — Första mötet med tshuktscher. — Sibiriens Nordkap. — Höfdingen Tscheporin. — Hvarifrån tshuktschernan kommit. — Tshuktschernan och onkilon. — Höfdingen Krächoj. — Wrangels land. — Onkilon och deras boningar på Nordkap. — Kap Onman. — Norrskén. — Öfvervint-ring blir nödvändig ..... sid. 239—257.

5. Öfvervintringens förra del. — De sista flyttfåglarna försvinna. — Höfdingen Vassili Menka. — Oktober och november månader. — Förberedelser för vintern. — Vårt observatorium af is och dess inredning. — Magnetiska och meteorologiska iakttagelser. — Våra vandringar till och från ishuset. — Köld och snöstormar; snöyra och yrsnö. — Inga isbjörnar. — Ett vargäfventyr..... sid. 258—270.

6. Tshuktschernan. — Notti. — Tshuktschernans geografiska kunskap. — Deras byar. — Hvalross-, björn- och sälhundsfångst. — Tshuktschernans tält. — Deras hundar. — Deras dräkt. — Deras husgerådssaker ..... sid. 271—281.

7. Öfvervintringens senare del. Temperaturen. Helsotillståndet. — Vårt dagliga lif. — Julaftonen. — Nyårsskiftet. — Jagt. — Vårtecken. — Tankar på uppbrott. — Snöspårvarna anlända. — Första maj. — Flyttfåglarna aflösa hvarandra. — Midsommarn vid Pitlekaj. — Öväntad underrättelse. — Vega lemnar sin vinterhamn. —



Temperaturen och isens tjocklek. — Helsotillståndet under öfvervintringen ..... sid. 282—291.

**8. Från Pitlekaj till S:t Lorensviken. Nunamo.** — Ildljä och Serdtse Kamen. — Laguner och småsjöar. — Uädljä. — Tschuktschernerna vid Uädljä. — Ostkap. — Vega passerar Berings sund. — S:t Lorensviken; växtligheten och djurlifvet derstädes. — Nunamo och dess invånare. — Tschuktschernerna bränna icke sina döda. — Huru en tschuktschisk graf ser ut. — Tschuktschernas grafskick. — Onkilongrafvar vid Nunamo..... sid. 292—303.

**9. Port Clarence och vesteskimåerna.** — Färd tvärs öfver Berings sund. — Trawlningar. — Grantley Harbour. — Floden Kuirak. — Sjön Imau-ruk. — Eskimåiska sommartalet. — Eskimåerna vid Port Clarence; deras dräkt, tatuering och husgerådssaker ..... sid. 304—310.

**10. Lorensön och hennes invånare.** — Kotzebues besök på Lorensön. — Storlek. — Berg. — Stränder. — Vegetation. — Land- och sötvattensdjur. — Eskimåerna; kvinnornas dräkt och tatuering ..... sid. 311—319.

### Amerikanska nordpolsexpeditionen under De Long 1879—1881.

Expeditionens uppgift. — Jeannette lemnar San Francisco. — Vegas spår. — Mot Heraldön. — Instängning. — Vinternatten. — Sommarn 1880. — Andra vintern. — Land i sigte. — Jeannetteön, Henriettaön. — Jeannette krossas af isen och sjunker. — Återtåget öfver isen. — Bennetts ö. — Förbi Nysibiriska öarna. — Semenoffön. — Storm; båtarna skiljas. — Nödstäld belägenhet. — De Longs båtparti. — Melvilles båtparti. — Den ödesdigra månaden. — Dramat i Lenaflodens delta. — Fasansfullt slut ..... sid. 321—357.

## Illustrationer.

1. A. E. Nordenskiöld, midt emot titelbladet.
2. Nordpolskarta ..... sid. 3.
3. Sebastiano Caboto ..... ” 6.
4. Nordöstra delen af Herbersteins karta ..... ” 16.
5. Barents' skepp i isen..... ” 22.
6. Holländarnes hus ..... ” 26.
7. Ispressning ..... ” 45.
8. Tegetthoff i månsken..... ” 48.
9. Österrikarnes marsch öfver isen ..... ” 50.
10. Pröven..... ” 56.



11. Isstormfåglar .....	sid. 58.
12. Alkfjället .....	” 62.
13. Samojeder .....	” 66.
14. Kyrkan i Chabarova .....	” 69.
15. Hvalross .....	” 74.
16. Samojedisk offerplats .....	” 75.
17. Isbjörn .....	” 81.
18. Matotschkin Schar, östra delen .....	” 87.
19. Den nordligaste simovien vid Jenisej .....	” 90.
20. Anna passerar grundet vid Mesenkin .....	” 93.
21. Jenisejfloden från Dicksons hamn till Turuchansk .....	” 96.
22. Dolganer .....	” 100.
23. Jurakisk jägare .....	” 104.
24. Tunguser .....	” 109.
25. Jenisejfloden från Turuchansk till Jenisejsk .....	” 112.
26. Ostjaker .....	” 115.
27. Parti af Jenisejsk .....	” 118.
28. Parti af Tomsck .....	” 120.
29. Parti af Omsk .....	” 122.
30. Vår tarantass .....	” 127.
31. Burunduk .....	” 140.
32. Kyrkan i Turuchansk .....	” 142.
33. Sterlet .....	” 150.
34. Sibirisk elg .....	” 155.
35. Yoldia arctica .....	” 167.
36. Idothea entomon .....	” 168.
37. Restaurerad bild af sibirisk mammut .....	” 176.
38. Elpidia glacialis .....	” 179.
39. Umbellula .....	” 181.
40. Vega .....	” 198.
41. Vegas besättning .....	” 203.
42. Vegas färd från Novaja Semlja till Samojedhalfön .....	” 211.
43. Samojedisk graf på Vajgatsch-ön .....	” 215.
44. Vegas färd från Samojedhalfön till Tajmyrlandet .....	” 217.
45. Eurycope gigantea, blind isopod från Kariska hafvet .....	” 220.
46. Vegas färd norr om Tajmyrlandet .....	” 224.
47. Asterina tumida från Aktiniaviken .....	” 226.
48. Vi bygga varde på kap Tscheljuskin .....	” 229.
49. Vegas färd uteder Tajmyrlandets östkust .....	” 233.
50. Interiör från fågelberget .....	” 236.
51. Parti af Jakutsk .....	” 238.
52. Vegas färd mellan Lena och Nysibiriska öarna .....	” 240.
53. Vegas färd mellan Blischniön och Tschaunviken .....	” 244.
54. Sibiriens Nordkap, Rirkajpia .....	” 249.



55.	Wrangels land .....	sid. 252.
56.	Vegas färd norr om Tschuktschernas land .....	„ 255.
57.	Vassili Menka .....	„ 260.
58.	Pitlekaj .....	„ 264.
59.	Notti .....	„ 272.
60.	Tschuktschiskt tält .....	„ 275.
61.	Kautlkau, tschuktschisk qvinna .....	„ 277.
62.	Tschuktschisk ansigtstatuering .....	„ 279.
63.	Tschuktschisk armtatuering .....	„ 280.
64.	Polarharar .....	„ 284.
65.	Vega i vinterqvarter, maj 1879 .....	„ 286.
66.	Noak Elisej (Menkas bror) .....	„ 289.
67.	Ostkap .....	„ 295.
68.	Tschuktschisk graf .....	„ 299.
69.	Onkilongraf .....	„ 302.
70.	Vegas färder i Berings sund .....	„ 305.
71.	Eskimåflicka från Port Clarence .....	„ 309.
72.	Tatueringsmönster från Lorensön .....	„ 318.
73.	Amichak, tatuerad qvinna från Lorensön .....	„ 319.
74.	Jeannette lemnar San Francisco .....	„ 325.
75.	De Longska expeditionens färd i Sibiriens Ishaf .....	„ 337.
76.	G. W. De Long .....	„ 351.

### Anmärkning.

Vid de 8 kartorna öfver Vegas färd, hvilka baron Nordenskiöld villigt tillåtit mig reproducera ur hans stora arbete, är att märka, att de kursiva talen beteckna hafsdjupen i meter. För sammanlagdt 12 af de öfriga bilderna står jag i förbindelse hos professor G. O. Sars i Kristiania samt mina reskamrater professor Hjalmar Théel, docenten Axel N. Lundström, kapten A. Hovgaard och fiskeriinspektören dr Oscar Nordqvist.



NORDOSTPASSAGENS  
HISTORIA

ELLER

VEGA-EXPEDITIONENS FÖREGÅNGARE.



NORDESTRASSE

115 FOR 1A

115 FOR 1A





Nordpolskarta.

När man öfverskådar de arktiska resornas historia, från äldsta tider till våra dagar, så mötes man af tre stora frågor, som mer än andra tilldraga sig uppmärksamheten, därför att deras lösning förefallit så oöfvervinneligt svår, svårare, kan man säga, än alla andra frågor, som hafva något samband med forskningarna i de arktiska trakterna. Dessa tre frågor kunna korteligen uttryckas med de orden: nordpolen, nordvestpassagen och nordostpassagen — det är de tre stora målen, som nu under mer än tre århundraden eftersträfvats af olika nationer: engelsmän, holländare, ryssar, danskar, svenskar, tyskar, österrikare och nordamerikaner.

Hvad målet för den första frågans lösning beträffar, så innebäres det, utan vidare förklaring, i sjelfva namnet. Det gäller, rätt och slätt, att framkomma till nordpolen, vare sig nu att detta måste ske med fartyg, eller, sedan hypotesen om



ett ständigt öppet polarhaf numera på goda grunder blifvit öfvergifven, med slädar, eller slutligen, såsom några personer föreslagit, med ballonger eller liknande luftskepp. Deremot torde det vara nödvändigt att förklara, hvad som egentligen menas med de inom den geografiska literaturen vanliga uttrycken: nordvest- och nordostpassage.

Med »nordvestpassage» förstår man en sjöväg från Atlanten till Stilla hafvet genom den nordamerikanska ögruppen, d. v. s. i nordvestlig riktning från Europa. Med »nordostpassage» menas likaledes en sjöväg från Atlanten till Stilla hafvet, men i nordostlig riktning från Europa, d. v. s. längs Sibiriens norra kust. Vägarne för de båda passagerna ligga alltså inom det rent arktiska området, norra Ishafvet.

Den svåra uppgiften att framtränga till nordpolen har ännu icke blifvit löst, oaktadt betydliga insatser därför blifvit gjorda af både kapital och personlig uppoffring. Nordvestpassagen är ännu i sin helhet ofullbordad; Mac Clure anses som dess finnare, ty allra största delen af sjövägen mellan Berings sund och Smiths sund genom Nordamerikas ishafskaripelag har blifvit tillryggalagd med fartyg, men der finnes ännu en sträcka, må vara att den är blott ~~fjugufem~~ engelska 11200 mil lång, som ännu aldrig plöjts af en köl. Nordostpassagen slutligen, oaktadt meningarna på ett par undantag när uttalat sig för dess omöjlighet, är nu gjord gerning. Om England med rätta gör anspråk på att hafva funnit nordvestpassagen, så kan Sverige, efter den lyckliga utgången af professor Nordenskiölds färd med Vega från Norge till Berings sund, med ännu större skäl berömma sig af att hafva funnit nordostpassagen och dermed också bragt till ett lyckligt slut en af polarforskningens tre stora hufvudfrågor.

Nordpolen är nu till sist det stora mål bortom »isregionens förgård», på hvilket framtiden skall koncentrera sina



ansträngningar. Der finnes ännu så mycket outforskadt, der finnas ännu så många upptäckter att göra, att personer, som varmt intressera sig för den fullständiga kännedomen om hela vårt jordklot, skola framdeles, liksom förr och nu, egna sin tid åt dylika mödosamma arbeten. Hindren äro många, men uthålligheten skall slutligen besegra dem, och föregående expeditioners dyrköpta erfarenhet skall alltid gifva nyttiga vinkar för och underlätta en efterkommandes arbeten. Nordostpassagen har sedan den tiden, då man bättre lärde känna de högnordiska hafvens segelbarhet, alltid gäلت som den svåraste af de tre svåra uppgifterna. Nu, sedan denna uppgift är löst, lider det väl knapt något tvifvel, att man en gång skall lyckas att framtränga till jordens nordpol. Mattas icke intresset af, komma forskningarna i den höga norden att fortgå framdeles som under de senaste åren, då skall kanhända i en snar framtid nordpolen icke längre vara ett önskningsmål, utan denna snara framtids verkliga besittning. Vi, som fått upplefva nordostpassagens utförbarhet, skola kanhända också en vacker dag få höra talas om, att nordpolen blifvit uppnådd.

I det följande skola vi kasta en flyktig blick på nordostpassagens historia och dervid med några ord beröra frågans ståndpunkt på olika tider.

\*       \*

Spaniorernas och portugisernas vigtiga geografiska upptäckter i slutet af 1400-talet samt de stora rikedomar, som derigenom strömmade till Europa, öster ifrån öfver Portugal, vester ifrån öfver Spanien, lockade snart äfven andra sjöfarande och handelsdrifvande nationer till täflan med dem. Särskildt för engelsmännen var en sådan täflan af nöden, emedan deras produkter vid denna tid betingade endast låga



pris på den europeiska marknaden och således icke der kunde finna någon fördelaktig afsättning. Sebastiano Caboto (eller, såsom han vanligen kallas, Cabot)\* hade redan



Sebastiano Caboto.

\* Sebastiano Caboto, son af venetianaren Giovanni C., föddes i Bristol omkring 1475 (sannolikast 1476). Vid tjugu års ålder följde han



före midten af 1500-talet genom egna resor och upptäckter, dels för engelsmäns räkning till New Foundland, dels för spaniorers till Brasilien, gjort sig ett känt namn och blifvit upphöjd till »Grand Pilot of England.» Denne Caboto framkastade planen för en sjöväg i nordostlig riktning till Kina och Indien, och sålunda bildades genom hans inflytande år 1553 ett sällskap af engelska köpmän, som stälde till sin uppgift att utföra det af honom uppgjorda programmet.

Sällskapet trädde genast i verksamhet och utrustade samma år en expedition bestående af tre fartyg, som hade till hufvudsaklig uppgift att söka den nordöstra vägen till Indien.

De tre fartygen, hvilkas utrustning kostade 6000 £., utgjordes af a) Bona Esperanza, om 120 tons och med sir Hugh Willoughby såsom befälhafvare, b) Edward Bonaventure, om 160 tons och under befäl af kapten Richard Chancellor, samt c) Bona Confidentia, om 90 tons och under befäl af master Durfoorth. Deras besättningar utgjorde resp. 35, 50 och 28 man. Expeditionen utgick från Ratcliff den 20 maj 1553.

---

sin fader Giovanni till London, der denne år 1496 af Henrik VII erhöi för sig och sina tre söner rättighet att under kunglig flagga utlöpa med sex fartyg för att uppsöka och intaga de möjligen befintliga land, »som vore okända för hela kristenheten.» Sebastiano Caboto gjorde sin första resa vid tjugutvå års ålder. Han upptäckte den 24 juni 1497 Nordamerikas fastland, som man antager New Foundland (enligt andra Labrador) och hade kommit ungefär till Chesepeak-bay i Virginia, då han tvangs af brist på lifsmedel att vända åter till England. Han gick derefter i spansk tjänst, men vände slutligen efter flere resor år 1548, vid sjuttioåttio års ålder, tillbaka till England, der han af Edvard VI för sina många tjänster utnämndes till »Grand Pilot.» Det var här som han framkastade planen till nordostpassagen, för att på denna väg komma till Kina och Indien. Han lefde ännu vid åttiotvå års ålder, då Stephen Burroughs expedition år 1556 afgick, och han var sjelf närvarande vid expeditionens afgång. Antagligen dog han kort derefter, ty efter denna tid återfinner man ingenstädes mera hans namn i något företag. Såsom »Grand Pilot of England» och föreståndare för »Society of merchant adventurers» blef han grundläggaren af Englands sjöfart på aflägsna haf.



Sir Hugh var chef för expeditionen i dess helhet. Utanför norra Norge skildes fartygen genom en storm kring midten af augusti. Sir Hugh seglade utan uppehåll vidare och kom snart i sigte af land, enligt somliga kuststräckan mellan södra och norra Gåskap på Novaja Semlja, enligt Nordenskiöld åter Kolgujeff-ön. Emedan kusten var omgifven af is och årstiden enligt sir Hughs förmenande var långt framskriden, vände han åter mot vester och gick till ankar i mynningen af Arsina-elfven (»Varsina»), vester om ön Nokujeff, vid 68° 20' n. br. och 38° 30' ostl. längd från Greenwich. Efter flere fruktlösa försök att sammanträffa med landets invånare dukade hela Bona Esperanzas och Bona Confidentias besättning, sextiotre man, både befäl och manskap, under genom döden innan följande vår.\* Sir Hugh och flertalet af de båda fartygens besättningar lefde ännu i januari 1554. De döda kropparne, fartygen och de förda dagböckerna, som för öfrigt äro af ett mycket magert innehåll, hittades på våren samma år af några ryska fiskare eller fångstmän. Fartygsinventarierna och varorna fördes till Cholmogory (de gamle nordboernas Holmgård, i närheten af det nu varande Arkangelsk), men återlemnades sedan på Ivan IV Vasiljevitschs befallning till engelsmännen, som endast på detta sätt fingo kunskap om sina landsmäns sorgliga öde.

Emellertid seglade kapten Chancelor med det tredje fartyget, Edward Bonaventure, efter en veckas uppehåll i Vardöhus hamn in i Hvita hafvet och nådde Dvinas myning. Den 23 november 1553 begaf han sig från Cholmogory till Moskva. Han mottogs der i festlig audiens af tsaren, emedan han utgaf sig för att vara sändebud från kung Edward VI, och in-

---

\* Forster och Adelung uppge båda, att Bona Confidentia skilts från sir Hugh och återkommit till England. Detta motsäges emellertid af de gamla källskrifterna rörande resan.



ledde så för Ryssland handelsförbindelsen med Vesteuropa, på samma gång som han för England öppnade handelsvägen öfver land till det inre af Asien.\*

\*  
\*  
\*

\* För att belysa de närmare omständigheterna, huru England och Ryssland första gången trädde i förbindelse med hvarandra, låna vi från Adelung (*»Reisenden in Russland bis 1700»*, sidd. 201—202) följande: »När underrättelsen spridt sig till Moskva om engelsmännens ankomst, gaf Ivan Vasiljevitch befallning att på det vänskapligaste mottaga främlingarne och inbjöd ledaren sjelf att komma till Moskva, der han blef mottagen med mycken uppmärksamhet. Chancelor återvände det följande året, 1554, till sitt fädernesland med en skrivelse från storfursten till drottning Maria med de utmärktaste bevis på hans beredvillighet att träda i närmare förbindelse med England. År 1555 gick Chancelor för andra gången, på uppdrag af det under Cabotos ledning bildade 'Muscovy Company', med en rik laddning till Ryssland, der han nu, liksom förra gången, rönt det bästa mottagande i Moskva och fann en ypperlig afsättning för sina varor. Då han året derefter anträdde hemfärden, medsände Ivan Vasiljevitch diakonen Ossip Grigorjevitch Nepea såsom gesandt för att försäkra drottningen af England om sin vänskap och att med henne sluta en ännu fastare förening. Men Chancelors fartyg led skeppsbrott på Skotlands kust, och Chancelor fann sjelf vid detta tillfälle sin graf i vågorna. De dyrbara skänkerna, som storfursten skickat åt drottningen, och alla varor, som engelsmännen tillbytt sig i Ryssland, gingo förlorade. Den ryske gesandten var den ende, som lyckades rädda sig; han fortsatte sin resa till London, der han mottogs och bemöttes med stor utmärkelse, och återvände sedan år 1557 till Ryssland med rikliga bevis på drottningens ynnest och bevågenhet.» — Från denna tid strömmade fartyg i mängd från Vesteuropa, företrädesvis från England, till Hvita hafvet, och redan samma år, som Grigorjevitch återvände till sitt hemland, finna vi den sedermera så berömda Jenkinson på uppdrag af 'the Muscovy Company' i handelsangelägenheter i Ryssland. Jenkinson kom, liksom Chancelor, att spela en framstående roll för den framtida samfärdseln mellan England och Ryssland. Han begaf sig år 1558 långt in i Ryssland, seglade öfver Kaspiska hafvet och trängde sålunda långt bortom Rysslands dåtida gräns, fram emot Bokhara. Fyra särskilda gånger besökte han ytterligare Ryssland och utverkade slutligen, efter tioårig bekantskap med storfursten, för det engelska handelssällskapet ett förmanligt privilegium beträffande den nordiska handeln.



Följderna af denna resa, som till Vesteuropa bragte den första kunskapen om det redan för ryssarne bekanta landet Novaja Semlja, blef bildandet i London af »the Muscovy Company», som stälde till sin uppgift att befästa och utvidga den vunna marknaden samt att fortsätta upptäcktsfärderna i nordostlig riktning.

År 1556 den 29 april utgick från Gravesend, på bekostnad af »the Muscovy Company», pinassen Searchthrift under befäl af Stephen Burrough (Burrowe), hvilken som »master» medföljt Chancelor 1553. Uppgiften var att framtränga åtminstone till floden Ob. I slutet af maj passerade Burrough Nordkap, och den 19 juni framkom han till Kola-bugten, som han benämner Kola-floden. Här uppehöll han sig till den 28 juni för att reparera sitt fartyg, då han begaf sig vidare i sällskap med flere ryska lodjor.\* Han kringseglade Kanin Nos och Svjatoj Nos, framkom den 25 juli till Petschora och inlopp den 4 augusti, efter att vid 70° 5' n. br. hafva mött mäktiga isflak, som hvarje ögonblick hotade att pressa sönder hans fartyg, i Kariska hafvet vid en ö, som han gaf namnet St Jakob-ön (70° 42' n. br.) och som är belägen vid Novaja Semljas sydända. Den 13 aug. landsteg han på Vajgatsch-ön, der han vid denna tiden fann flere ryssar. Han besökte Bolvanski Nos (d. ä. Afguda-udden) och meddelar derifrån den första trogna skildring, som literaturen eger öfver samojedernas offerplatser. På offerplatsen på Bolvanski Nos fann han ej mindre än 300 afgudabilder. Han säger om dem, att de voro »de gröfsta och minst konstnärliga arbeten han någonsin sett; munnen och ögonen voro på åtskilliga af dem

---

\* En lodja är ett tremastadt fartyg, som lastar från 25 ända till 70 och 80 tons. Masterna äro af ett enda stycke, och de två främsta bära hvardera ett råsegel, den bakersta deremot ett gaffelsegel. Hvarje lodja har 10 till 20 mans besättning.



blodbestänkta, de hade formen af män, qvinnor och barn, voro ytterst groft tillhuggna och på flere ställen blodbestänkta. Några af dessa gudabilder utgjordes af en gammal träpinne med två eller tre hak gjorda med en knif.» Denna korta beskrifning har sin tillämpning ännu i våra dagar.

Burrough upptäckte härefter Jugor Schar, men förher-skande nordostliga vindar, drifis och nätternas tilltagande längd beröfvade honom hoppet att detta år nå slutmålet för sin resa. Han stannade i Jugor Schar till den 3 september och vände så åter till Cholmogory, dit han kom den 21 samma månad.

Han öfvervintrade i Cholmogory och hade för afsigt att följande året fortsätta sin resa. Då erhöll han emellertid af engelska regeringen i uppdrag att uppsöka den Willoughbyska expeditionens förolyckade fartyg. Han fann fartygen vid Nokujeff-ön, men återvände derefter till Cholmogory, utan att framtränga till Ob eller Novaja Semlja.

\*       \*  
         \*

Engelsmännens misslyckade försök att i nordostlig riktning finna vägen till Kina och Indien föranledde dem att för någon tid vända sina forskningsresor för samma syfte mot nordvest. Men när äfven de af Frobisher under åren 1576, 1577 och 1578 företagna tre resorna för nordvestpassagens finnande blefvo fullkomligt fruktlösa, begynte de på nytt att söka sin lycka i hafven nordost om Europa.

»The Muscovy Company», som fått privilegium på handelen med Ryssland, utrustade för den skull år 1580 två barker, George (40 tons) och William (20 tons), under befäl af Arthur Pet och Charles Jackman, för att uppsöka den nord-



östra vägen till Kina. Den 9 juni löpte de ut från Harwich, den 2 juli kringseglades Nordkap, och dagen derefter anlände de till Vardöhus. Här qvarhöllos de af motiga vindar ända till den 12 juli. Pet skyndade nu med sitt fartyg i förväg, sedan han stämt möte med Jackman vid Vajgatsch. Redan tre dagar derefter, den 15 juli, befann han sig utanför Gåslandet på Novaja Semlja; dagen förut hade han bestämt polhöjden till  $71^{\circ} 38'$ . Härefter ställdes färden mot ostsydost. Den 20 juli förankrade Pet sitt fartyg vid en ö, antagligen en af de många holmarna i Kariska Porten. »Den 24 juli var man nära land vid  $70^{\circ} 26'$ . I början trodde Pet landet vara en ö och försökte kringsegla det i nordvestlig riktning, men då det ej lyckades, antog han det vara Novaja Semlja. Härifrån seglade han i olika riktningar mellan sydvest och sydost och var den 26 vid  $69^{\circ} 40'$  n. br. Den följande dagen hade man åska och regnskurar. Pet ansåg sig nu vara i Petschora-viken, och sedan han den 28 juli fått sigte på den udde, som i nordost begränsar flodens mynning, seglade han, efter hvad det tyckes, mellan denna udde och Selenetz-öarna in i den stora bugten öster om Medinski Savorot. Här anställdes lodning, i förmodan att sundet mellan Vajgatsch-ön och fastlandet skulle utmynna på detta ställe, men farvattnet befans för grundt, äfven för en båt. Pet seglade nu förbi Jugor Schar längs kusten af Vajgatsch mot Novaja Semlja, till en bugt på Vajgatsch-öns vestkust, hvarest han ankrade mellan tvänne holmar, hvilka ansågos vara Voronski Ostroff. Inloppet till en ypperlig hamn var på ömse sidor betecknadt med tvänne kors. (Ryssarne hade således för tre hundra år sedan sjömärken på Novaja Semlja.) Holmarne voro rika på drifved, och på en af dem träffades ett kors, under hvilket en man var begravven. Pet inskref sitt namn på korset och likaså på en sten vid korsets fot, 'på det att Jackman, om han



skulle komma, måtte veta, att Pet varit der'. Om aftonen lyfte man åter ankar, omseglade Vajgatsch-öns vestligaste udde och fortsatte derpå, allt jämt följande kusten af Vajgatsch, först åt norr och nordost, sedan åt söder mellan ett isfält och land, ända till dess isen gick så tätt intill stranden, att fartyget ej kunde komma fram, då man ankrade i en god hamn, vid en ö, som låg på östra sidan af Vajgatsch i granskapet af fasta landet. Det var kanske den ö, som på nyare kartor kallas Mestni-ön. Pet var således nu inne i Kara-hafvet. Den angifna breddgraden, 69° 14', visar till och med, om den är riktig, att han kommit långt in i Kara-flodens utloppsvik. Här träffade Pet sin följeslagare Jackman, från hvilken han blifvit skild vid Kola-kusten, och rörande hvilkens resa under mellantiden alla uppgifter saknas. När fartygen möttes, voro de båda skadade af is. — — Återfärden togs förbi Vajgatsch-öns ostkust genom Kariska Porten, som passerades den 27 augusti» (A. E. Nordenskiöld: Vegas färd kring Asien och Europa, 1: 216—218). Pet återkom med sitt fartyg George den 5 november lyckligt till Ratcliff; Jackman deremot öfvervintrade med William någonstädes på norska kusten söder om Trondhjem, utgick i februari månad följande år i sällskap med ett danskt fartyg till Island, men hördes sedan aldrig mera af.

Detta engelsmännens å nyo misslyckade försök aflägsnade nu deras tankar för en lång tid på en nordostlig genomfart. Orsaken dertill har man utan tvifvel att söka dels i bristen på hjälpmedel, ty dittills hade alla resor blifvit utrustade på privatmäns bekostnad, dels också i den omständigheten, att man väntade sig bättre resultat af ett likartadt företag mot nordvest.



Holländarne, som vid denna tid gjorde engelsmännen herraväldet på hafvet stridigt, väntade emellertid endast på befrielsen från Filip II:s tryckande regering för att med så mycket mera ifver våga sig på dylika företag.

År 1593 bildade sig ett sällskap af Middelburgska köpmän för att utrusta ett fartyg för det omnämnda ändamålet. Deras exempel följdes af köpmän i Enkhuyzen, hvilka kraftigt understöddes af generalstaterna samt prins Morits af Oranien. Och till dem slöto sig sedermera handlandena i Amsterdam, som uppfordrades till liknande företag af Peter Plancius, en af de berömdaste och kunnigaste geografer på sin tid. Genom dessa köpmäns förenade krafter utrustades fyra fartyg, som år 1594 utgingo från Texel i Holland, med uppgift att genom en nordostlig genomfart finna vägen till Indien. Expeditionen leddes af a) Vilhelm Barents från Amsterdam (Gesandten jämte en liten Schellingsk fiskarslup), som gjort sig känd såsom en erfaren och djerf sjöman, samt b) Cornelis Nay och Brandt Isbrandszon Tetgales (Svanen och Merkur), af hvilka den förre vistats någon tid i Ryssland och således hade någon bekantskap med ryska förhållanden. Barents skulle enligt geografen Plancius' föreskrift taga vägen norr om Novaja Semlja, Nay och Tetgales åter hade att framtränga genom sundet mellan Vajgatsch och fastlandet.

Alla fyra fartygen utgingo från Texel den 15 juni och framkommo till Kola-mynningen den 8 juli. Derefter skildes deras vägar.

Barents stälde kursen mot nordost. Den 14 juli fick han Novaja Semlja i sigte, der han landsteg vid 73° 46' n. br., de ryska sjöfarandenas Mys Suchoi. Han fortsatte färden nordvart, passerade Krestovaja Guba (74° 20' n. br.), upptäckte Amiralitets-ön», Tschorni Mys (= Svartenhoek, 75° 20' n. br.) och Vilhelms-ön samt ankrade den 19 juli i

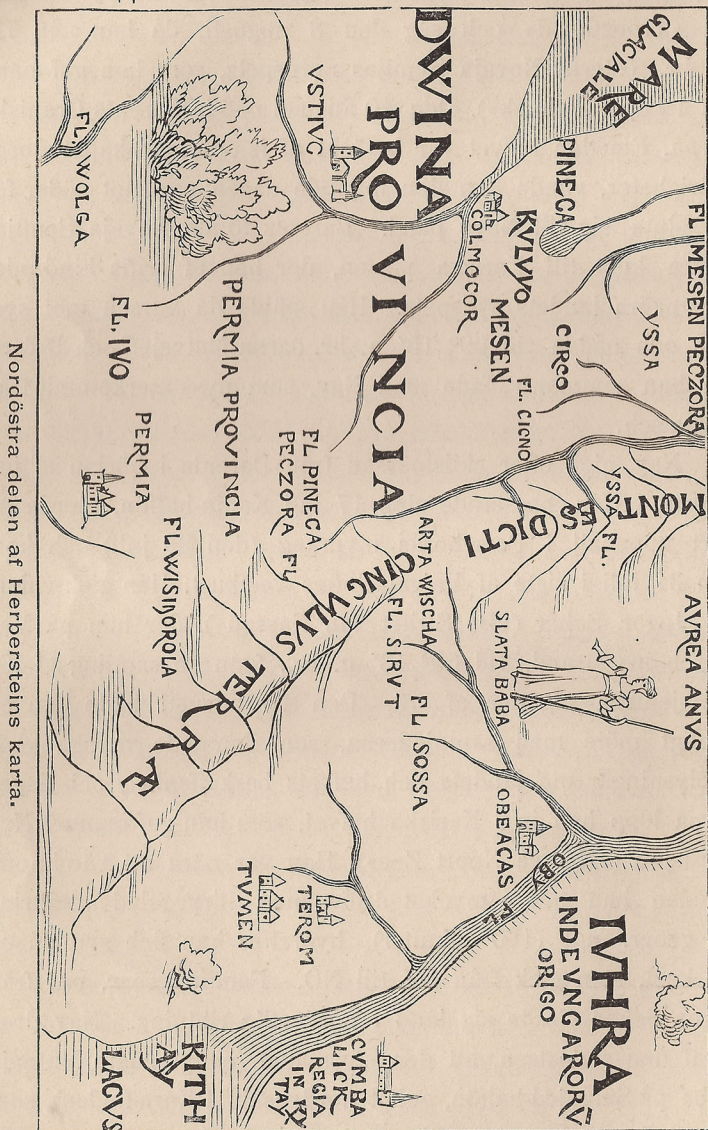


Beerenforth-bugten. Han besökte vidare Krestovi Ostroff och Kap Nassau, mötte den 23 Juli mycket is, men följde kusten till »Troosthoed» och såg den 8 augusti, då han nått 77° n. br., österut Novaja Semljas nordspets, som han gaf namnet Iskap (»Yshoek»). Den 10 augusti nådde Barents Oraniska öarna. Emedan hafvet var betäckt af is och manskapet gjorde svårigheter, vände han den följande dagen om mot söder för att sluta sig till Nays parti. Barents följde Novaja Semljas vestra kust till Kariska porten, der han af drifis hindrades att angöra landets sydspets. Han stälde då kursen mot syd-vest och nådde vid 69° 15' n. br. öarna Matvejeff och Dolgoj, der han sammanträffade med Nay, som nyss återkommit från Vajgatsch.

Nay gick efter skilsmässan från Barents i början af juli österut. Han passerade den 17 juli Kanin-halfön, gjorde ett kort uppehåll i Petschoras mynning (den 28 juli) och kom den 31 juli i sigte af Vajgatsch-öns vestkust. Han gick vidare till Jugor Schar (»De Straet van Nassau»), der han på Vajgatsch-öns strand, vid 69° 43' n. br., fann en samling af 400 samojediska afgudar af trä. Den 10 augusti hade han ett vänligt möte med samojederna, som lemnade många goda upplysningar om landets och hafvets beskaffenhet, och dagen derpå lopp han in i Kariska hafvet, som han gaf namnet Nya Nordsjön (»Nieuve Noort Zee»). Han var nära att vända om, emedan han mötte mycket drifis, men tillryggalade omkring 45 geogr. mil (180 minuter), hvarefter han fick syn på en låg kust, som gick från SV till NO. Femtio geogr. mil från Jugor Schar visade sig land i nordostlig riktning. Nay drog deraf den slutsatsen, att den stora flod (enligt några Mutnaja Guba på Samojed-halfön, enligt Nordenskiöld Kara-floden), som flöt ut der, måste vara Ob, att kusten derifrån fortgick direkt till det mytiska Kap Tabin och vidare till Kina, att expedi-



tionens uppgift vore löst, och att följaktligen ingenting mer vore att upptäcka.\* Kusten mellan Jugor Schar och den



\* Det skall helt visst förefalla mången besynnerligt, att Nay af sina upptäckter kunde komma till en sådan slutledning. Men vi måste här-



förmenta floden Ob kallade han Nya Holland. Han beslöt nu att återvända hem. Den 24 augusti passerade han Jugor Schar på återvägen och sammanträffade följande dag omkring 10 geogr. mil vester derifrån med Barents.

Båda afdelningarna fortsatte sedan till sammans hemfärden. Den 3 september passerade de Vardöhus, och den 26 september återkommo de till Texel.

\*       \*       \*

Genom de till allt utseende säkra underrättelser om möjligheten af en nordostlig genomfart till Kina, hvilka medlemmarne af den Nayska expeditionen och särskildt Linschooten medförde, underhöllos de mest sangviniska förhoppningar om företagets utförbarhet hos prins Morits af Oranien och generalstaterna, så att redan det följande året, 1595, utgick från Holland en ny expedition, bestående af sju fartyg och under ledning af amiral Nay. Sex af fartygen lastades med varor och penningar; det sjunde skulle återvända med underrättelser till hemlandet, så snart flottan seglat genom Vajgatsch-

vid draga oss till minnes, att man på den tiden alldeles icke hade någon aning om, att den asiatiska kontinenten sträcker sig ej mindre än 120 längdgrader österut från Ob inom polcirkeln. Dåtidens uppfattning af Asiens norra gräns grundade sig på en år 1546 utgifven karta af frih. Sigismund von Herberstein, hvilken två särskilda gånger, 1517 och 1524, vistats vid hofvet i Moskva och då samlat materialet till sin i många afseenden epokgörande publikation — den första värdefulla karta öfver Ryssland, som den geografiska vetenskapen känner. På denna karta finnes mycket riktigt Irtisch framställd som en biflod till Ob, floderna Mesen och Petschora finnas der också, och Hvita hafvet framställes första gången såsom en arm af Ishafvet. Men Herberstein förlägger Obs källa till sjön Kitaisk, och derifrån skulle vägen enligt dåtidens uppfattning icke vara synnerligen lång till Peking (Cumbalick, Chambalik). Vi veta nu, att det var genom bekantskapen med denna karta som Caboto först föll på den tanken att söka nordostpassagen, hvartill Herberstein alltså kan få göra anspråk på att anses som den indirekte upphofsmannen.



sundet. Befälet öfver de särskilda fartygen innehades af Nay, Brandt Isbrandszon Tetgales, Vilhelm Barents, Lambert Oom, Thomas Willemszon, Harman, Janszon och Hendrik Hartman. Dessutom medföljde såsom kommissarier Linschoten, de la Dale, Heemskerck, Rijp och Buys. — Expeditionen lemnade Holland först den 12 juli. Den 17 augusti kringseglades Nordkap, och först den 29 augusti anlände flottan till Jugor Schar, som var spärradt af is. Den 4 september gjorde holländarne ett försök att tränga österut, men förgäfves. Ett nytt försök den 12 september aflopp bättre. De trängde några mil in i Kariska hafvet, men måste i följd af is och nordvestliga stormar uppgge försöket att komma vidare och vände åter genom Jugor Schar den 25 september. Barents ensam ville icke vända om; han yrkade på, att man antingen redan detta år borde segla norrut längs Novaja Semljas vestkust, eller ock öfvervintra der man då befann sig och nästa sommar försöka komma vidare. Men hans förslag vann icke bifall af någon. — Efter en äfventyrlig hemfärd befann sig expeditionen sent på hösten åter i Holland.

Generalstaterna, som jämte prins Morits af Oranien deltagit i utrustningen af denna dyrbara, men alldeles fruktlösa expedition, beslöto sig nu för att icke vidare offra något på expeditioner i denna riktning. Men på det icke intresset för nordostpassagens finande för framtiden måtte afmattas, utfäste de en belöning af 25,000 gulden för de stater eller enskilda personer, som på egen bekostnad utsände ett fartyg, hvilket på den angifna vägen norr om Asien framträngde till Kina och Japan.



Geografen Plancius såg emellertid i den föregående expeditionens misslyckande ett stöd för sin hypotes om ett öppet polarhaf, och att man följaktligen borde söka vägen till Kina och Indien norr om Novaja Semlja. Plancius' teoretiska spekulationer och Barents' praktiska sjömannaduglighet förmådde några köpmän i Amsterdam att än en gång utsända en expedition för nordostpassagens finnande. Så kom Barents' tredje resa till stånd, »kanhända den mest betydande», säger C. R. Markham, »näst Hudsons af alla resor, som blifvit företagna till gränsen för de okända polartrakterna.» Två fartyg utgingo från Amsterdam den 20 maj 1596, under befäl af Jan Corneliszon Rijp och Jakob van Heemskerck. Barents deltog såsom styrman på Heemskerks fartyg, men var i själfva verket själen i hela företaget. Rijp och Barents voro af olika meningar rörande vägen för färden. De båda fartygen följdes till en början åt; de upptäckte gemensamt Beeren Eiland (den 19 maj) samt senare af Spetsbergen det nuvarande Hakluyt Headland och någon del af nordkusten. Men den 10 juli skildes de vid Beeren Eiland, då Rijp vände om norrut mot Spetsbergen och Barents seglade österut.

Den 24 juli seglade Barents »så långt in i isen, att han icke förmådde tränga längre fram, ty han kunde ingenstädes se någon öppning i den och blef sålunda tvungen att med stor möda och ansträngning lovera ut ur den igen samma väg som han kommit; han befann sig då vid  $74^{\circ} 10'$  n. br.» Den 27 juli fick Barents Novaja Semljans vestkust i sigte vid  $73^{\circ} 20'$  n. br. Under outhärliga ansträngningar kämpande mot isen, trängde han nordvart längs landets kust. Den 28 juli passerade han Amiralitets-ön, men från den 29 juli till den 15 augusti måste han ligga för ankar vid Korsön, emedan lätt packad is hindrade hans färd. Den 17 aug. passerade han Hoek van Trost, men stötte åter på is och måste förtöja



sitt fartyg vid ett stort, 36 famnar djupt och 16 famnar högt isberg. Efter ständig kamp med ismassorna nådde han den 25 Oraniska öarna och den 29 Hoek van Begeerte. Han hade nu kringseglat Novaja Semljas nordända och stälde alltså kursen mot sydost.

Svårigheterna hade hittills visserligen varit stora nog för Barents och hans kamrater, men från denna tid begynner en ny rad af pröfningar, långt värre och outhärdigare än de hittills upplefda, och hvartill sjöfartens annaler före denna tid icke hafva att uppvisa något motstycke. Vi skola för den skull något utförligare omtala Barents' följande äfventyr.

Den 31 augusti inlopp Barents för första gången med sitt fartyg i den så kallade Ishamnen, hvilken är belägen på Novaja Semljas ostkust vid 76° 7' n. br. och 68° 34' ostl. längd. Han gick till ankar derstädes för natten och försökte följande dagen att tränga vidare mot öster. Men han möttes af dimma och tätt sluten is, så att han efter något loverande den 2 september måste bege sig åter till Ishamnen, der han följande dagen instängdes af is. Den 4 september blef han åter fri, han följde landets ostkust söderut, men kunde icke framtränga längre än till Stroom-bay. Härifrån vände han tillbaka mot norr. Då han passerade Ishamnen den 5 september, blef han på nytt instängd af isen der. I följd af ostliga vindar, som voro de förherskande vid denna tid och höllo isen tätt packad mot land, var det honom icke vidare möjligt att med sitt fartyg slå sig ut ur den af drifis uppfyllda och omgifna viken. Under de sista dagarne af månaden rasade sydostliga stormar, som försatte fartyget i en mycket farlig kollision med isen. Det blef ganska illa tilltygadt af denna, det förlorade sitt roder, och man begynte hysa grundade farhågor för dess fullständiga undergång. Den 13 sept. inträdde visserligen en förändring till det bättre, isen begynte



fördela sig en smula, men vidriga vindar hindrade fartyget att löpa ut, isen hopade sig på nytt kring det samma, det undergick ytterligare skador och blef redlöst liggande på ena sidan.

Från denna stund sväfvade Barents och hans följeslagare icke längre i ovisshet om det öde, som hotade dem. De lefde sig så småningom in i den föreställningen, att de måste tillbringa vintern här, och fattade därför det beslutet att föra i land ett gammalt segel, vapen, ammunition, proviant och timmer, samt att, för den händelse de möjligen kunde blifva fria, ställa i ordning och förbättra den redan på stranden befintliga båten.

Den 17 sept. företogo några af manskapet en utflykt längs stranden. De upptäckte en liten flod, vid hvars mynning hafvet uppkastat en stor mängd drifved, och sågo spår i snön, som de trodde härröra från renar och elgar. Det ogynsamma vädret, särskildt de häftiga nordostvindarna, som varade de två följande dagarna, var icke just egnadt att inge dem något hopp om en slutlig befrielse; och då vintern redan var i antågande, hade de följaktligen intet annat val än att förbereda sig på en öfvervintring.

Det blef alltså beslutadt att bygga ett hus på land, och utan dröjsmål grep man verket an. I främsta rummet hade man att utvälja en passande byggnadsplats. Åtta man, väl beväpnade för att afvärja isbjörnarnes anfall, gingo åter ut för att uppsöka och hemföra den drifved, som påträffats redan förut. Enligt beräkning borde denna drifvedssamling vara tillräcklig icke allenast till bygnadsmaterial, utan äfven att elda med under den långa vintern. Vi kunna lätt tänka oss, hvilken glädje detta fynd framkallade hos hela manskapet.

I slutet af sept. togo de talrika, af holländarne städse mycket fruktade mötena med isbjörnar sin början. Det var



redan så kallt, att hafsvattnet afsatte två tum tjock is. För vinterbostadens uppförande begyntes nu framforslingen af drifveden från den 6000 steg aflägsna fyndorten, och för detta



Barents' skepp i isen.

ändamål begagnades slädar, som drogos hvardera af 8 man. I medeltal framforslades 4 slädar drifved om dagen.



Under senare hälften af sept. blef hafvet närmast omkring mer eller mindre isfritt. Men fartyget var fortfarande omgifvet af is, och då holländarne redan uppgifvit allt hopp om att kunna återvända detta år, funno de sig i sitt öde och begynte den 6 oktober förberedelserna för uppförandet af vinterbostaden. Kölden blef redan hinderlig för deras byggnadsarbete, och tid efter annan upprepades björnarnes besök. Trots deras jämförelsevis stora antal var det dock för holländarne alltid en oroväckande sak, då en björn eller flere ville göra deras bekantskap. Hade de icke genast en brinnande lunta till hands, så måste de reda sig med sina hillebarder och spjut, och till och med då de sköto på björnarne, gagnade detta mestadels snarare till att skrämma bort de närgångna bestarne än att såra eller döda någon bland dem. Kölden var den 7 oktober så skarp, att om någon under byggnadsarbetet tog en spik i munnen, frös denna genast så fast, att blod följde med, då den åter togs ut.

Den 9 oktober på eftermiddagen gick vinden öfver på ostkanten och medförde under natten och följande dagen en så våldsam snöstorm, att det icke var möjligt för manskapet att hämta drifved. Snöstormen tilltog den 10 oktober under en hård nordostvind med sådan häftighet, att man knappast kunde andas, och man kunde då se framför sig högst två till tre fartygslängder.

Den 22 oktober flyttade hälften af manskapet, åtta man, in i det nybygda huset och tillbragte der natten för första gången. Men de måste ännu fördraga köld och rök, ty de voro icke försedda med tillräckligt varma kläder, och icke heller hade de ännu gjort sängplatserna och eldstaden i ordning. Nu fortsattes transporten af alla lifsmedel och andra brukbara saker från fartyget till vinterbostaden, dit återstoden af manskapet, åtta man, inflyttade redan den 3 november.



Under den sista slädtransporten blefvo de åter angripna af tre isbjörnar, men de drefvo dem på flykten med sina hillebarder. I samma mån, som solen för hvarje dag höjde sig allt mindre öfver horisonten, blefvo nu också fjällrackorna synliga, af hvilka den första dödades den 6 nov. samt genast stektes och äts; hennes kött smakade som kanin, och holländarne åto sedan kött af fjällrackor med mycken begärlighet hela vintern igenom. Af isbjörnarnes kött deremot gjorde de alldeles ingen användning. Sedan all proviant och andra nödvändighetsartiklar blifvit inflyttade i vinterbostaden, fullbordade och avslutade de anordningarna i husets inre. De satte vägghuret i gång, upphängde lampan, som matades med björnfett, och hopförde så mycket drifved, som de kunde komma öfver, hvarvid de hade att kämpa mot starka snöfall och svåra stormar. Den 13 november syntes solen sista gången öfver horisonten. Från denna dag tog den långa arktiska vinternatten sin början.

Till förberedelserna för vintern hörde också att ombesörja bad, hvilket skeppsläkaren åtog sig. Såsom badkar tjänade ett stort vinfat, i hvilket den ene efter den andre kröp ner. Denna badtillställning, sannolikt att döma ett ångbad, var en verklig välgörning för manskapet och bidrog helt säkert i väsentlig mån till dess sundhet. På proviant var i allmänhet ingen brist. Särskildt voro holländarne väl försedda med kött och fisk, mindre deremot var mängden af bröd, som också för den skull efter den 8 november utdelades i smärre rationer. Minst hade de qvar af dryckesvaror; det öl, som ännu fans, hade till en del blifvit förderfvadt, svagt och utan smak, och vinet begynte snart att minskas, så att från den 22 november utdelades deraf endast två glas dagligen pr man, men mestadels gömde de sina vinrationer för särskilda högtidliga tillfällen och drucko i vanliga fall (smält) snövatten.



Af fjällrackor, som förekommo talrikt, sedan solen försvann, då deremot isbjörnarne icke syntes till allt ifrån denna tid ända tills solen åter visade sig öfver horisonten, hade de godt färskt kött, som de skattade lika högt som vildt. De uppstälde för den skull räffällor och drefvo hela vintern en flitig och inbringande fjällracksfångst. Fällorna vitjades dagligen, alltid fingo de åtminstone en fjällracka om dagen, en gång till och med fyra; de begagnade icke blott deras kött såsom föda, utan de förfärdigade äfven pelsverk af deras skinn, såsom mössor och dylikt.

Under hela november månad var kölden icke så skarp, vädret icke så dåligt, att holländarne dömdes att för någon längre tid hålla sig inom hus. De kunde regelmässigt gå att vitja sina fällor, hämta drifved och emellanåt besöka fartyget. Endast två dagar omnämnas särskildt, då de af väderleken tvungos att hålla sig inom hus, men icke på grund af stark köld, utan af svåra snöfall.

December månad skaffade holländarne mera bekymmer än november, kölden tilltog, brännmaterialen visade sig otillräckliga, snöstormarne försvårade vistandet i det fria, proviant och dryckesvaror voro otillräckliga för en sådan öfvervintring. Den af ohyflade trästycken hopfogade vinterhyddan var naturligtvis något luftig och kunde icke hållas tillräckligt varm med ved allenast i den mån kölden tilltog. De tilltåpte för den skull skorstenen och försökte elda med stenkol, som de hämtade från fartyget; genom ett sådant förfaringssätt tilltog värmen visserligen ganska hastigt, men koloset medförde naturligen en lifsfarlig bedöfning af de inneboende personerna, hvilka endast genom att skyndsamt öppna skorstenen och dörren kunde rädda sig från en eljest säker död. Men när dessa öppnats, gick åter mycken värme förlorad. För den skull underhöllo de stundom alldeles ingen eld, men då in-



trädde snart en ännu mycket märkbarare köld, på väggarna och sofplatserna bildade sig tjock is, vägguret stannade, och endast med möda kunde sanduret hållas i gång. När kölden



Holländarnes hus.

blef synnerligen skarp, begynte till och med vinet att frysa, så att det måste tinas upp före måltiden. De sökte nu att



bekämpa kölden genom en möjligast varm beklädnad och genom att särskildt värma fötterna. De sista dagarne i månaden hade holländarne att kämpa med en ny svårighet. Dåtogo snöfallen så öfverhand, att deras vinterhydda fullständigt snöade in, och de måste formligen gräfva sig ut, alldeles som ur en källare. Detta oaktadt förblefvo de vid godt mod och räknade på, att de med december månads utgång hade öfverlevfat största delen af vinternatten, och att de nu efter en icke allt för långt aflägsen framtid hade att motse solens uppgång öfver horisonten.

Såsom det gamla året hade gått till ända, så trädde det nya året 1597 in. Det gjorde sitt inträde med häftig köld, stormar och snöfall. Under hela fyra dygn lemnade holländarne icke sin hydda. Hvad som fans qvar af vinförrådet gömdes nu delvis för möjligen kommande ännu sämre tider. All den drifved, som de med så mycken möda släpat ihop, var redan uppbränd, och de hade nu ej annat att göra än att elda med några husgerådssaker af trä. Då inträffade den 15 januari en förändring i väderleken: det blef stilla och mildt, holländarne kunde åter gå ut i det fria och hämta nytt bränsle. Emedän det var trettondedagsafton, beslöto de att festligt fira dagen, så vidt deras tillgångar det medgåfvo. För detta ändamål uttogo de sina hopsparade vinrationer, bakade pannkakor i olja och tillredde annat extra bakverk af hvete-mjöl. De voro alla glada och muntra, liksom vore de hemma bland de sina och hölle der en stor fest, fjerran från denna tröstlösa ensamhet i ett skoglöst, snöbetäckt land, hvars enda befolkning utgjordes af dem, skilda hundratals mil från sina hem. Den 31 januari gjorde de den iakttagelsen, att fjällrackorna begynte uteblifva; detta höllo de för ett tecken der-till, att björnarne snart åter skulle visa sig, och detta blef också sedermera mycket riktigt händelsen. Så länge björ-



narne voro försvunna, gjorde fjällrackorna sina besök, och kort innan björnarne åter visade sig, försvunno fjällrackorna nästan helt och hållet.

Då holländarne den 1 februari roade sig i det fria med bollspel, varnade de åter igen ett dagsljusets tilltagande, hvaraf några drogo den slutsatsen, att solen snart skulle visa sig öfver horisonten. Och då Gerrit de Veer och Heemskerk den 3 februari promenerade utefter stranden, sågo de till sin stora glädje den sedan den 13 november försvunna solens rand ofvan horisonten. De två följande dagarne hade de visserligen icke denna anblick, emedan dimma rådde, men de fingo en ersättning derför den 6 februari derigenom, att de alla den dagen sågo solens hela skifva ofvan horisonten.

Nu följde en tid med storm och snöfall, hvilka hopade allt mera snö kring hyddan, så att de den 13 februari begynte underhålla förbindelsen med ytterverlden genom skorstenen. Detta föll sig nämligen långt bekvämare än att hvarje gång skotta undan de djupa snösamlingarna utanför dörren. Den 22 februari fälades en björn af nio fots längd och sju fots höjd, som gaf dem minst 100 skålp. fett, hvilket var dem mycket välkommet såsom brännmaterial i deras lampor; björnköttet kastade de ut åt fjällrackorna, som ännu visade sig en och annan gång. Den nya tillökningen af brännmaterial för lamporna medgaf dem nu någon tid bortåt att mer, än som förr varit fallet under vintern, sysselsätta sig med läsning och dylikt.

Mars månad stälde holländarnes tålmod på ett hårdt prof. Den återvändande vinterkölden, som de redan trodde sig vara förbi, det ogynsamma vädret och svårigheten att långt borta ifrån tid efter annan hemskaffa de nödvändiga vedförråden begynte att inverka skadligt på deras under vintern



i allmänhet ganska goda helsotillstånd. Nu talas för första gången i dagboken om »de sjuka», som lågo i sina bäddar och uppvärmdes af de friska genom heta stenar, hvaremot de friska åter sökte hålla sig varma genom att gå och springa i det fria. — Första veckan af maj var vackert, angenämt väder, och från och med den 10 i samma månad var solen dag och natt öfver horisonten.

I maj begyntes förberedelserna för att lemna vinterhyddan och anträda återresan till Holland. I den fasta öfvertygelsen, att detta snart nog skulle lyckas dem, gjorde de den 10 maj slut på den sista återstoden nötkött, som ännu var förträffligt bibehållet och, såsom dagboken uttrycker sig, »endast hade det felet, att det icke räckte längre». En hård storm från sydvest sopade den 12 maj hafvet nästan fullkomligt rent från is, men issamlingen vid fartyget låg fortfarande qvar, så att manskapet begynte uppge hoppet om att någonsin kunna begagna sig af det. För återresan satte de därför sin enda lit till de båda odäckade båtarna. Fartygets befälhafvare Heemskerk hade visserligen till en början förklarat, att de skulle qvarstanna i Ishamnen till början af juli, emedan han hoppades, att fartyget då skulle kunna vara fritt från den omgifvande isen, men manskapet önskade allt efter som tiden framskred, att man skulle lemna fartyget åt dess öde, öfverge det och begagna endast båtarna för återfärden. Manskapet hade Barents på sin sida, och denne lyckades också vinna befälhafvaren för manskapets mening. Den 24 maj, efter två veckors agitation, lofvade befälhafvaren att gå manskapets önskningar till mötes, i fall fartyget icke vore isfritt i början af juni. Men juni månad gick in, utan att der visade sig någon utsigt, att fartyget snart kunde komma loss.

Den 6 juni begynte holländarne sätta i stånd och tackla båtarna. De hade länge sedan fått nog af vistelsen i vinter-



hyddan och hade redan en vecka i förväg gjort sina klädespersedlar och andra saker resklara, för att icke framdeles öda någon tid derpå. Alldeles isfritt blef hafvet icke under slutet af maj och första hälften af juni månad, ty ostliga vindar förde hvarje gång mer eller mindre drifis in mot kusten. Eljest äro icke många tilldragelser af särskildt intresse att omtala från denna tid: man fann bland annat, att björnarne voro mindre djerfva och närgångna än förut, man hämtade drifved sista gången den 24 maj, och då man en vecka senare ännu behöfde något material att elda med, nedref man vinterhyddans utbyggnad och begagnade den som ved. Holländarne nedrefvo slutligen också en del af sjelfva vinterhyddan för att använda vid båtarnes färdigbyggande.

Kring midten af juni fortsattes förberedelserna för återfärden med fördubblad ifver. Af de meteorologiska uppgifterna framgår, att nu också den arktiska sommarn tog sin början. Den 16 juni omnämnes det första regnet, som kom med sydvestlig vind, marken begynte tina upp, och de under vintern använda filtstöflarne måste utbytas mot läderstöflar. Arbetena för afresan voro af trefaldig art, först båtarnes sluttimring, vidare deras och lifsmedlens transport till öppet vattnen öfver en betydlig landsträcka och öfver hopskrufvad is, slutligen äfven transporten af två sjuka, styrmannen Barents och en af matroserna, till platsen för afresan.

Den 13 juni, efter sex dagars arbete, blef den mindre båten segelklar, och sex dagar derefter, den 19 juni, den större. Medan en del af manskapet förrättade detta arbete, förde de andra till hafvet de saker, som skulle följa med hem. Dertill kunde ännu slädarne användas. Från den 14 juni fördes dagligen många slädforor till afgangsplatsen. Alla sakerna inpackades i små, lätt handterliga balar, det ännu återstående vinet fylles på små fat, för att man i nödfall med lätthet



skulle kunna lossa och lasta dessa ting. Der funnos så många saker, att det syntes tvifvelaktigt, huru vida allt kunde rymmas i båtarna.

Det svåraste arbetet var transporten af de båda båtarna till hafvet. Holländarne måste för det ändamålet först med stor ansträngning och möda genom isflaken utarbета en jämn väg med yxor, hackor, skyfflar o. d. Men äfven detta hårda arbete utfördes med gladt mod, när de ännu till sist hade att afvärja angreppet af en stor, mager isbjörn. Detta arbete fullbordades den 22 juni. Den 24 juni var allt i ordning för afresan. De båda sjuka, Barents och matrosen, fördes först från vinterhyddan på slädar till afgångsstället. Barents nedskref innan dess ett bref, i hvilket han skildrade expeditionens öden och öfvervintringen, och som han upphängde i rökfångget, insydt i en ammunitionspåse. Dessutom nedskref befälhafvaren Heemskerk två bref, ett för hvarje båt, i hvilka de skäl anfördes, som gäfvo anledning till den vågade återresan i två odäckade båtar. Härpå befalde de sitt öde i Guds händer och afseglade den 24 juni 1597 från den plats, der de hade tillbragt nära tio månader. De togo samma väg som de kommit, foro så vidt möjligt i närheten eller i sigte af land, kringseglade Novaja Semljas nordända och följde der-efter landets vestkust till Kariska porten. Derifrån stälde de kursen mot Petschoras mynning, följde ryska kuststräckan vesterut och anlände den 12 september lyckligt till Kola, efter en båtfärd, som varat två och en half månader och omfattar en väglängd af sexton hundra sjömil, alla krokarna frånräknade. Den 11 november 1597 kom expeditionen åter till Amsterdam, hälsad af folkets jubelrop, men af de sjutton män, som öfvervintrat i Ishamnen, voro numera endast tolf i lifvet. Barents hade dött redan på femte dagen efter uppbrottet från Ishamnen, den 29 juni, dagen innan expeditionen kringseglade Iskap.



Hans ben hvilat förmodligen någonstades på Novaja Semljas ogästvänliga nordkust.\*

\*       \*

Det var att vänta, att den olyckliga utgången af Barents' öfvervintringsexpedition skulle verka afskräckande från upprepade företag i samma syfte och betydligt sänka de förhoppningar, som man dittills hyst om programmets slutliga lösning. Dertill kom ännu en annan omständighet, den nämligen, att samtidigt med Barents' tredje resa hade vägen till Indien

\* Sedan holländarne den 24 juni 1597 lemnade Ishamnen, har denna intill den 7 september 1871, således under en tid af 274 år, bevisligen icke varit besökt af menniskor. År 1871, efter det att norska fängstmän redan två år förut inträngt i hafvet öster om Novaja Semlja, kom den gamle ishafsfararen E. Carlsen från Tromsö af en händelse att med sitt fartyg inlöpa i Ishamnen den 7 september. Carlsen fann der på stranden åtskilliga lemningar af ett förolyckadt fartyg och längst in i bottnen af viken ett hus, som han genast igenkände hafva tillhört holländarne. Huset hade 32 fots längd, 20 fots bredd och var bygd af 1½ tum tjocka, 14 till 16 tum breda furuplankor. I det numera förfallna huset hittade Carlsen och hans folk en mängd saker, sammanlagdt omkring 150 olika artiklar. Bland dessa må särskildt nämnas: gevärspipor, svärd, hillebarder, lansspetsar, verktyg, brynstenar, grytor, ljusstakar, tennstopp, ett väggur, en flöjt, lås, en metallklocka, en kista (som innehöll filar och andra verktyg), några klädespersedlar, som voro förmutnade, en trefot, som tjänat såsom hård, samt tre böcker, af hvilka den ena utgjordes af ett väl bibehållet exemplar af Mendozas »Kinas historia» i holländsk öfversättning. Utanför huset funnos massor af ren-, säl-, björn- och hvalrossben. När Carlsen återkom till Hammerfest den 4 november, inköptes de af honom funna relikerna af engelsmannen Lister Kay, som sedermera öfverlemnade dem åt nederländska regeringen. De deponerades i marinmuseet i Haag, der ett hus, framtill öppet, blifvit konstrueradt för att inrymma dem. De Jonge har egnat dessa relikér en särskild skrift, »Nova Sembla. De voorwerpen door de Nederlandsche Zeevaarders na hunne overwintering aldaar in 1597 achtergelaten en in 1871 door Kapitein Carlsen teruggevonden», tryckt i Haag 1872. Han pröfvar först deras äkthet, lemnar derefter en berättelse om Barents' resa, behandlar sedan den frågan, huru vida någon resande besökt platsen för öfvervintringen före 1871, och ger slutligen en detaljerad beskrifning af de olika sakerna jämte historiska och antiqvariska upplysningar.



kring Goda Hopps-udden utan svårighet blifvit tillryggalagd af Cornelis de Houtman (1595—1597), dennes exempel manade till efterföljd, och der bildades ett holländskt-ostindiskt handelskompani, som sedan på denna väg begynte sin välsig- nelserika kolonialverksamhet i de ostindiska farvattnen.

Men der fans ännu i England en man, som höll hård- nackadt fast vid det gamla programmet om en passage i nord- vestlig, nordlig eller nordostlig riktning. Det var Henry Hud- son, känd lika mycket genom sina många och viktiga geogra- fiska upptäckter som genom sin tragiska död.

Hudson hade under sin första ishafsresa 1607, sedan han upptäckt Grönlands ostkust, gjort ett fruktlöst försök att norrut från Spetsbergen tränga fram öfver polen. Han beslöt för den skull att försöka sin lycka i nordostlig riktning. Det följande året, 1608, utgick han den 3 maj från Thames med ett litet fartyg, som »the Muscovy Company» utrustat för hans räkning. Han kringseglade Nordkap den 14 juni, träffade sex dagar senare vid 75° 30' n. br. den första isen, som han undkom efter några få stötar, kryssade sedan långsamt vidare, tills han genom våldsamma nord- och nordostvindar såg sig tvungen att vända, och gick den 5 juli till ankar utanför Novaja Semljas vestkust vid 72° 12' n. br. Han fann på stranden en mängd hvalben och renhorn och såg här och der i hafvet hvalar, hvalrossar och sälhundar. Landet gjorde på Hudson öfver hufvud taget ett angenämt intryck. Han upptäckte en stor flod (sannolikt Gussinicha), som kom från nordost, och utskickade en del af sitt manskap med uppdrag att utforska, om här icke möjligen vore den sökta genom- gången. Men manskapet återvände utan önskad resultat. Han gjorde nu ett sista försök att förbi Vajgatsch-ön intränga i Kariska hafvet; men ööfvervinneliga hinder spärrade hans väg. Beröfvad hoppet att finna nordostpassagen, anträdde



han den 17 juli återfärden och landsteg den 6 september i Gravesend. — Denna Hudsons resa är så till vida af vikt för den fysikaliska geografin, som derunder anställdes de första iakttagelserna öfver magnetnålens inklinasjon i de arktiska trakterna.

\* \* \*

Hudson hade emellertid på visst sätt ännu icke uppgifvit allt hopp. Två år senare, 1610, då han var gången öfver i holländskt-ostindiska kompaniets tjänst, upprepade han försöket att finna en nordostpassage. Han lemnade Texel den 5 april, passerade en månad derefter Nordkap och stälde så kursen rakt på Novaja Semlja. Den 15 maj fann han hela landet omgifvet af ännu obruten is. Han vände för den skull den 30 maj åter till Vardöhus och gick derifrån öfver till Nordamerika i afsigt att i denna riktning finna en sjöväg till Indien.

\* \* \*

År 1612 försökte en holländsk hvalfångare, Jan Corneliszon van Horn, att norr om Novaja Semlja framtränga mot öster. Från ön Kildin stälde han kursen direkt mot Novaja Semlja och framkom dit den 10 augusti. Han seglade längs kusten norrut ända till den 19 augusti, då han mötte tät, med landet sammanhängande is. Han följde ismassans rand ända till  $76^{\circ} 30'$  n. br. och vände först der tillbaka mot Novaja Semlja. Han styrde derefter mot nordvest längs efter en isbarrier intill  $77^{\circ}$  n. br., gick på nytt tillbaka mot kusten, men anträdde sedan återfärden till Holland.

\* \* \*



Det så kallade Nordiska eller Grönländska kompaniet, som bildat sig i Holland år 1614, utrustade år 1625 ett fartyg för ett förnyadt försök att i nordost finna vägen till Kina. Befälhafvare för fartyget blef Cornelis Bosman. Han utgick från Texel den 5 juli, passerade den 4 augusti ön Kolgujeff och fick den 8 augusti Novaja Semljas kust i sigte vid 71<sup>o</sup> 55' n. br. Ända till den 14 augusti hade han att oafbrutet slå sig fram genom is. Först denna dag lyckades det honom att inlöpa i en med tolf till tretton holmar uppfylld vik. Den 18 augusti gick Bosman åter till segels, den 21 inträngde han i Jugor Schar och den 24 i Kariska hafvet. Mäktiga ismassor drefvo honom snart tillbaka till sundet, hvarifrån han kommit. Den 4 september utbröt en våldsamt storm från nordost, hvarunder fartyget förlorade sina båda ankaren. Bosman hade nu ej annat val än att med eller mot sin vilja återvända till Holland. Han återkom dit i början af oktober.

Detta var holländarnes sista försök att finna en nordostlig väg till Indien. Den fruktlösa utgången af alla resor, som de gjort, föranledde dem nu att inskränka sig till den visserligen ojämförligt längre, men i alla händelser säkra vägen kring Afrika. Väl återfinna vi efter denna tid holländska fartyg i Novaja Semljas och andra arktiska haf, en holländare vid namn Vlaming gjorde till och med år 1664 en ganska märklig resa kring Novaja Semljas nordända och trängde långt in i Kariska hafvet — men emedan dessa resors mål var ett helt annat, nämligen fångsten af hvalar och andra trangifvande djur, så kunna de icke komma under behandling vid denna öfversigt.



Efter många misslyckade försök mot nordvest begynte man åter under sista hälften af sjuttonde århundradet att i England tänka på en nordostpassage. Mångahanda och till största delen icke mycket sannolika underrättelser om de arktiska hafvens isfrihet, äfvensom om resor, som skulle hafva blifvit företagna af holländska fartyg till ovanligt höga breddgrader, ja ända till sjelfva polen, och några hundra mil österut från Novaja Semlja, Barents' mening, att Kariska hafvet är isfritt 20 mil från kusten, samt slutligen egna och sjelfständiga funderingar ingåfvo John Wood, kapten i engelska marinen, en erfaren och skicklig sjöman, som hade åtföljt sir John Narborough på hans resa genom Magellans sund, den öfvertygelsen, att man med säkert hopp om ett lyckligt resultat skulle kunna söka denna genomgång midt emellan Spetsbergen och Novaja Semlja. Besluten att egna sig åt detta företag, ingick han 1676 till konungen och hertigen af York med en skrifvelse, i hvilken han framställde 7 motiv och 3 faktiska bevis\* för sin åsigt. Båda pröfvade riktigheten

---

\* Motiven voro: 1:o Barents hade uttalat den meningen, att isen sträcker sig icke mer än 20 mil ut från Grönlands och Novaja Semljas kuster, och ett mellanrum af 160 mil utgöres af öppet haf; 2:o ett bref från Holland, offentliggjordt i »Philosophical Transactions», ådagalägger, att ryssar hade funnit hafvet öppet norr om Novaja Semlja; 3:o några holländare, som lidit skeppsbrott på Korea, hade berättat, att der på kusten fångats hvalar med isittande engelska och holländska harpuner; 4:o en för mr Joseph Moxon af holländare berättad egendomlig historia; 5:o berättelsen om ett holländskt fartyg, som varit polen nära på en grads afstånd — hvilken berättelse gifvits honom af kapten Goulden; 6:o kapten Gouldens påstående, att all drifved funnen på Grönland var svårt sonderäten af hafsdjur; 7:o berättelsen om två fartyg, som seglat 300 mil österut från Novaja Semlja (berättelsen finnes tryckt i »Philosophical Transactions»). — De faktiska bevisen voro: 1:o Vid polen är lika varmt som under norra polcirkeln — detta bevisas af grönländares erfarenhet; 2:o några icke fullt begripliga påståenden om vindförhållanden och dimmor; samt 3:o jordmagnetismens inflytande kan icke i någon förvillande grad inverka på en säker passage tvärs öfver polen.



af hans framställning, och konungen gaf befallning, att fregatten Speedwell skulle ställas till kapten Woods disposition, under det att hertigen i förening med flere magnater inköpte pinken Prosperous, som under befäl af kapten William Flawes skulle åtfölja Speedwell.

Wood och Flawes utgingo från Thames den 8 juni 1676, passerade Nordkap den 30 juni och stälde sedan kursen mot nordost. Den 2 juli, då de enligt beräkning befunno sig vid  $75^{\circ} 53'$  n. br. och  $39^{\circ} 48'$  ostl. längd, stötte de på sammanhängande is, som sträckte sig från VNV till OSO. Under förutsättning att denna is sammanhängde med Spetsbergen, styrde de längs efter dess rand österut. Fyra dygn seglade de i denna riktning och lupo in i hvarje öppning, som de trodde sig se i isen, men det visade sig, att den hade bildat en alldeles sammanhängande och ogenomtränglig mur. Den 6 juli på aftonen sågo de på 15 mils afstånd Novaja Semljas höga och snöbetäckta kust. Följande dagen öfvertygade de sig, att isen sammanhängde med kusten, och hunno vid midnatten, på 6 mils afstånd från land,  $70^{\circ} 46'$  n. br. och  $54^{\circ} 4'$  ostl. längd. I afvaktan på en gynsam förändring i isens läge loverade de mellan kusten och en massa isflak, som hade aflöst sig från den fasta isen. Den 9 juli fram mot midnatt, då vinden var vestlig och dimma rådde, varskodde man från Speedwell is rätt för-ut. Man lät genast vända, men under sjelfva brassningen stötte fartyget mot ett undervattensgrund, hvilket det likväl undkom utan vidare äfventyr. Men kort derefter syntes åter igen bränningar, och under en andra vändning fastnade fartyget så ohjelpigt på en klippa, att det icke syntes möjligt mer att komma loss. Vågornas svall kastade det ännu högre upp på grundet, fregatten blef läck och begynte fyllas med vatten. Kapten Wood hade intet annat val än att med sitt manskap rädda sig till stranden, hvilket



också lyckades honom med förlust af två man. Men de räddade befunno sig nu i en nästan hopplös belägenhet. Deras följeslagare Prosperous var försvunnen bortom horisonten, och de misstänkte, att äfven den lidit skeppsbrott, eller att, om så icke varit händelsen, dess besättning omöjligt kunde se dem under den nu rådande tjockan. Den enda roddbåt, som de hade kvar, kunde bära blott omkring trettio personer; men de voro sammanlagdt sjuttio. Några önskade att fara i båten till Rysslands kust; andra ansågo det vara bättre att öfver land bege sig dit; några tänkte till och med att förstöra båten, på det att alla måtte vederfaras ett och samma öde, det måtte bli räddning eller undergång. För att tygla deras onda afsigter betjenade sig kapten Wood af det under inga omständigheter lofvärda hjälpmedlet af rusgifvande drycker; han bemödade sig att genom ett ständigt rus göra dem glömska af sitt onda uppsåt. De lefde under hela tio dagar i en sådan fruktansvärd belägenhet, tills äntligen Prosperous till allas glädje visade sig utanför under segel. Kapten Flavew varseblef den eld, som de gjort upp för att ådraga sig hans uppmärksamhet; han räddade dem alla och kom i augusti med dem välbehållen åter till England.

Den olyckliga utgången af kapten Woods företag hade från en den ifrigaste förfäktare af nordostpassagen gjort honom till en häftig motståndare deremot. Han försäkrade, att Novaja Semlja och Spetsbergen bilda ett sammanhängande fastland, att hafvet, som omger dem, är betäckt med evig is, och att man måste hålla alla berättelser af holländare och engelsmän, som påstå motsatsen, för blotta uppfinningar, såsom de också till en del ovilkorligen måste vara. »Det är å ena sidan tydligt», säger Lütke, »att denna sjöfarande för att försvara sin olycka betjenade sig af mångt påstående, som är svårt att bevisa och som han kanhända icke sjelf



trodde på; men å andra sidan begingo de, som fortfarande försvarade nordostpassagen, lika bevisliga orättvisor mot honom. De kastade på honom hela skulden för företagets misslyckade utgång och påstodo, att han blifvit sin första plan otrogen, att han, i stället för att hålla sig midt emellan Spetsbergen och Novaja Semlja, af feghet sökt sig in till detta senare lands kust, och mycket annat dylikt. Kapten Wood seglade från Nordkap i nordostlig riktning, träffade den ogenomträngliga isen nära nog midt emellan Spetsbergen och Novaja Semlja och måste nödvändigt, för att finna en väg genom den samma, förändra sin dittills följda kurs och särskildt taga vägen mot öster, ty vid ostkusten af Spetsbergen hopar sig isen, genom en beständig strömsättning från öster mot vester, ojämförligt mycket mera än vid kusten af Novaja Semlja. En färd mellan is och land är vida farligare och osäkrare än mellan ren is, och Wood har för den skull icke tagit vägen in emot land af något slags feghet. För att rättvist kunna bedöma en sjöfarandes handlingssätt i brydsamma fall, särskildt för att beskylla honom för feghet eller dylikt, skulle man alltid först sjelf hafva försökt något likartadt.»

\*   \*   \*

Liksom året 1625 betecknar slutpunkten för holländarnes försök att finna den nordostliga vägen till Indien, så betecknar året 1676 för en lång tid slutpunkten för engelsmännens sträfvanden i samma syfte. Enskilda lärde, sådana som Lomonossof, Engel, Barrington och andra, sökte visserligen ännu gång efter annan att framhålla nordostpassagens möjlighet, men det är tydligt, att hvarken regeringarna eller privata kapitalister lyssnat till deras mening. Året 1676 var och förblef en betydande gränspunkt i nordostpassagens historia,



ty der frågan då lemnades, der blef hon stående under ett helt århundrade, och när engelsmännen sedan åter igen togo upp henne, skedde det endast vid sidan af ett annat viktigt företag, som naturligtvis blef behandladt som hufvudsak.

När den bekante upptäcktsresanden Cook i juli 1776 med fartygen Resolution och Discovery gick ut på sin tredje stora resa, hade han i uppdrag af amiralitetet att våren 1778 från Kamtschatka segla norrut så långt, som kunde synas honom möjligt, »för att försöka en nordost- eller nordvestpassage från Stilla hafvet till Atlanten eller Nordsjön». Att från det af Bering år 1728 genomseglade och efter honom benämnda Berings sund tränga ostvart och söka finna nordvestpassagen var hufvudmålet för Cooks resa — ty samtidigt skulle en annan engelsk expedition under Pickersgill från Baffins bay segla vestvart —, men man ville icke lemna tillfället obegagnadt att äfven då pröfva nordostpassagens möjlighet, ehuru i omvänd riktning mot de tolf föregående expeditionerna.

Efter sina storartade upptäckter i Stilla hafvet seglade Cook, i enlighet med de erhållna föreskrifterna, sommarn 1778 norrut mot Berings sund. Han lemnade Aleutiska ögruppen den 2 juli och passerade Berings sund den 10 augusti. En vecka senare, den 17 augusti, mötte han den första isen vid  $70^{\circ} 41'$  n. br., sedan han förut följt den amerikanska kontinenten ända till Iskap ( $70^{\circ} 15'$  n. br.). Den 18 augusti fann Cook för godt att vända, han befann sig då vid  $70^{\circ} 44'$  n. br. och  $160^{\circ} 35'$  vestl. längd från Greenwich, hvarefter han stälde färden mot vester och sydvest, allt efter isens läge. Han nådde Sibiriens ishafskust vid Rirkajpia (Nordkap), som är beläget vid  $68^{\circ} 55'$  n. br. och  $179^{\circ} 54'$  vestl. längd. Han ansåg det omöjligt att komma längre i denna riktning och vände för den skull mot öster och genom Berings sund



till de Havaiska öarna, der han, som bekant, blef dödad i en strid med infödingarne den 14 februari 1779. Samma expeditions andre befälhafvare, kapten Clerke, gjorde detta år ett nytt försök att från Berings sund tränga ostvart mot Baffins bay, men försöket aflopp utan synnerlig framgång. Resultatet blef, att kapten Clerke bestred möjligheten af en nordost- eller nordvestpassage. Forster, som medföljde expeditionen, uttalade sig emot teorien om Ishafvets segelbarhet synnerligt långt norr om Berings sund, och redaktören af Cooks reseverk påstod, att »denna Cooks resa hade visat menskligheten den välgerningen, att man på grund af dess utgång borde lära sig att afstå från andra likartade onyttiga upptäcktsresor.» Dermed var i England domen sagd öfver nordostpassagens utförbarhet, ty sedan den tiden hafva engelsmännen aldrig mera befattat sig dermed. Deras arbeten och forskningar i polartrakterna hafva sedan dess uteslutande egnats åt att framtränga till polen och att utföra nordvestpassagen.

\* \* \*

Åter igen förflöt en lång tidrymd, nära ett helt århundrade, innan tanken på nordostpassagens utförbarhet vaknade till nytt lif. Under tiden hade de arktiska trakternas geografi, deras vind- och strömförhållanden blifvit ojämförligt mycket bättre kända än under Cooks dagar: den sibiriska kuststräckan mellan Lena och Berings sund hade blifvit kartlagd, engelska vetenskapliga expeditioner och amerikanska fångstmän hade befarit Ishafvet på stora sträckor å ömse sidor om Berings sund, hafvet mellan Spetsbergen och Novaja Semlja hade blifvit rätt väl undersökt, norrmännen hade genom sina många framgångsrika fångstfärder visat vägen till Kariska hafvet, och de erfarenheter slutligen, som blifvit samlade särskildt under



detta århundrades många resor i andra arktiska haf, hade lemnat många upplysningar af stort värde. Med sådana förutsättningar till grund och ångan som hjälpmedel i navigationsens tjänst kunde man hysa goda förhoppningar att äntligen lösa det gamla problemet om nordostpassagens utförbarhet. Österrikarne voro de, som nu togo saken om hand.

Efter en rekognosceringsfärd i hafvet mellan Spetsbergen och Novaja Semlja sommarn 1871 beslöto österrikarne Weyprecht och Payer att förbi Novaja Semljas nordspets och Sibiriens kust göra försöket att framtränga till Berings sund och derunder anställa forskningar i det okända hafvet nordost ut från Novaja Semlja. Tanken på en österrikisk-ungarisk ishafsexpedition mottogs med entusiasm inom hela österrikiska monarkien. Befälet öfver expeditionen i dess helhet liksom arbetena till sjös anförtröddes åt löjtnant Weyprecht, en kunskapsrik och bepröfvad sjöman. Löjtnant Payer åter hade att ombestyrta ledningen af arbetena i land, ty han hade länge sedan under sina geodetiska arbeten i Alperna och ytterligare såsom deltagare i Koldeweys öfvervintringsexpedition till Grönlands ostkust 1869—1870 gjort sig känd såsom en öfvad alpklätrare, en god tecknare och en beslutsam och entusiastisk forskare.

Expeditionens fartyg, ångaren Tegetthoff, om 300 tons, utrustades i Elbe med tillgodoseende af alla moderna hjälpmedel, försågs med proviant o. dyl. för  $2\frac{1}{2}$ —3 års tid och utgick slutligen från Bremerhaven den 13 juni 1872. Största delen af manskapet utgjordes af dalmatier från Adriatiska hafvets kust. Såsom ismästare medföljde särskildt kapten E. Carlsen från Tromsö, hvilken gjort sig väl känd derigenom, att han kringseglat både Spetsbergen och Novaja Semlja samt hemfört relikerne från Barents' vinterhydda i Ishamnen. Efter några ytterligare anordningar i Tromsö lemnade expeditionen denna stad den 14 juli.



Den 19 juli möttes den första isen vid 74° 15' n. br., den 29 juli kom man i sigte af Novaja Semlja, och den 12 augusti sammanträffade Tegetthoff vid Pankratjeff-öarna med slupen Isbjörn, som med greffe Wiltschek om bord var utgången för att nedlägga en proviantdepôt för expeditionens räkning på Novaja Semljas vestkust. Den 21 augusti togo de båda fartygen afsked af hvarandra, Isbjörn vände åter till Norge, och Tegetthoff ångade norrut på sin storartade upp-täcktsfärd. Förr än efter två års förlopp borde man icke hoppas att erhålla några underrättelser från den väl anlagda expeditionen, ty sedan man passerat Novaja Semljas nordspets och framträngt österut till Tajmyrlandet, hade man för afsigt att tillbringa första vintern i närheten af kap Tscheljuskin, Sibiriens nordligaste udde, och den andra någonstades på de Nysibiriska öarna eller möjligen på Wrangels land.

Men expeditionen fick en helt annan utgång, än man med skäl hade väntat sig. Redan några timmar efter de båda fartygens skilsmässa hade en frisk nordostlig vind skjutit så mycket is samman kring Tegetthoff, att rundt omkring icke var en enda smula vatten att se. Detta inträffade vid 76° 22' n. br. och 62° 3' ostl. längd från Greenwich, på ungefär 6 miles afstånd från kusten. »Jag hade förtöjt fartyget,» säger Weyprecht, »vid ett flak, fullt medveten derom, att det skulle blifva instängdt. Å ena sidan kunde jag icke besluta mig för att låta de 15 mil åter gå förlorade, som vi lyckligt vunnit under de detta år ogynsamma förhållandena, å andra sidan utgjordes all den kring oss liggande isen af så sönderbråkad drifis, att jag med visshet räknade på, att första ostliga vind skulle föra alltsammans åtskils. Men i stället för ostliga vindar, som jag hade väntat skola efterträda de föregående veckornas ihållande våldsamma sydveststormar, inträdde nu stiltje omvexlande med vestliga vindar. De senare medförde ganska



mycket snö, som i förening med temperaturens snabba sjunkande sammanband drifisen. Ända till den 9 september gafs der ingen förändring, isen låg tätt slutet, åt intet håll kunde man se ett spår af vatten. Fartyget dref för de lätta vindarna än åt öster, än åt vester. Temperaturen föll under nätterna ända till — 15° C.» Den 9 september utbröt äntligen en häftig storm från nordost, som sönderbröt isen i större fält, men fartyget låg fortfarande infruset midt uti ett sådant, och alla ansträngningar att arbeta det loss förblefvo fruktlösa.

Tegetthoffs väg var från denna stund och allt framgent bunden vid isfältets rörelser, och detta fördes af och an allt efter vindarnas godtyckliga nycker. Den 1 oktober befann sig fartyget vid 76° 50' n. br. och 65° 22' ostl. längd från Greenwich, och den 5 i samma månad förlorade de resande Novaja Semljas kust ur synhåll. De voro icke längre upptäcktsresande i den meningen, att de kunde fritt bestämma sin väg, utan passagerare på ett isfält, som tog sin väg deras vilja förutan.

Den 13 oktober gick det väldiga isfältet i stycken under ett fruktansvärdt tryck från alla sidor, och från denna dag togo de förfärliga ispressningarna sin början, hvilka sedan upprepades med korta mellanrum nästan hela vintern igenom. Der bildade sig gång efter annan stora remnor i isen, isfälten sköto samman, under och öfver hvarandra, fartyget höjdes och sänktes allt efter ispressningarnas våldsamhet, det befann sig i en ytterst bekymmersam belägenhet, och under sådana förhållanden måste naturligtvis allt hållas i beredskap, för att man vid första påminnelse skulle kunna öfverge fartyget. Ett hus af stenkol, som blifvit uppfördt på isen för att tjena som tillflyktsort i händelse af fartygets förlust, förstördes under en rörelse i isen julveckan, och senare, under januari månad 1873, nådde ispressningarna höjdpunkten af våldsamhet; den



22 januari pressade sig en ismur upp på några få stegs afstånd från fartyget till 30 fots höjd, och samtidigt förstördes ett tält för magnetiska iakttagelser och ett upplag af stenköl och ved. Under de fem månader, som ispressningarna varade, kommo österrikarne föga till ro; endast sällan kunde de våga kläda fullständigt af sig. Den 16 februari steg solen åter öfver horisonten, efter 109 dygns frånvaro, och kort derefter,



Ispressning.

den 25 februari, upphörde ispressningarna lika hastigt och oväntadt, som de börjat hösten förut. Fartyget dref oupphörligt mot nordost, och de resande förestälde sig till och med, att de skulle komma att föras mot Sibiriens kust; men när de den 4 februari passerat 73:e längdgraden, kantrade vinden om, och från denna dag fördes de, fortfarande lika hjälplösa som förut, mot nordvest. Mot slutet af februari månad nådde temperaturen sitt minimum för vintern, — 46°,2 C.



När sommarn 1873 inträdt, begyntes arbetena för att befria fartyget. Månaderna maj, juni, juli och augusti användes för att såga igenom det väldiga isfältet, men derigenom, att andra isfält under ispressningarna banat sig väg in under det, hade det nått en tjocklek af 40 fot, och alla ansträngningar visade sig fullkomligt gagnlösa. Först i juni sågo österrikarne från utkikstunnan enstaka öppningar i isen på stort afstånd; framdeles visade sig också här och der smärre vakar, men aldrig någonstades egentligt öppet vatten. Isfältet, som under våren syntes hafva hvarken början eller slut, blef under hösten allt mindre och mindre. Utsigten att få tillbringa en andra vinter under liknande faror och overksamhet som den första syntes mycket stor, och österrikarne voro redan förberedda derpå, men då förändrade sig helt oväntadt ställningen till deras fördel.

»Sedan lång tid tillbaka», säger Payer, »hade vi blifvit drifna omkring i en del af Norra Ishafvet, som förut icke varit af någon besökt, men oakadt en omsorgsfull utkik hade vi hittills icke kunnat finna något land. Det var för den skull en händelse af icke ringa betydelse, då vi den 13 augusti öfverraskades af det plötsliga framträdandet af ett bergigt land, omkring 14 eng. mil norrut, hvilket dimman ända till denna tid hade dolt för våra blickar. Vid detta tillfälle glömde vi all vår förra oro; oförtöfvadt skyndade vi mot land, ehuru fullt öfvertygade derom, att vi icke skulle vara i stånd att komma längre än till randen af vårt isflak. Månader igenom voro vi nu dömda att lida en Tantali qual. Tätt inpå oss hade vi ett nytt polarland, rikt på löften om upptäckter, men nu, beroende som vi voro af vindens vexlande nycker och omgifna af öppna vakar, voro vi oförmögna att komma det en hårsman närmare. Ändtligen, mot slutet af oktober, närmade vi oss på tre mils afstånd en af öarna, som bildar för-



posten till hufvudlandet. Vi togo vägen öfver de upptornade och hopskrufvade isblocken och satte så för första gången vår fot på det obekanta landet vid  $74^{\circ} 54'$  n. br. Isen, som betäckte hafvet närmast kusten, var endast en fot tjock; det var alltså tydligt, att här hade under den nu gångna sommarn funnits periodiskt öppet vatten. En mera öde ö än denna, som vi kommit till, kan svårigen tänkas, ty snö och is betäckte hennes frusna och steniga sluttningar. Men för oss var hon af sådan vig, att vi med henne förenade namnet på den person, som var den egentlige upphofsmannen till vår expedition, grefve Wiltshcek.»

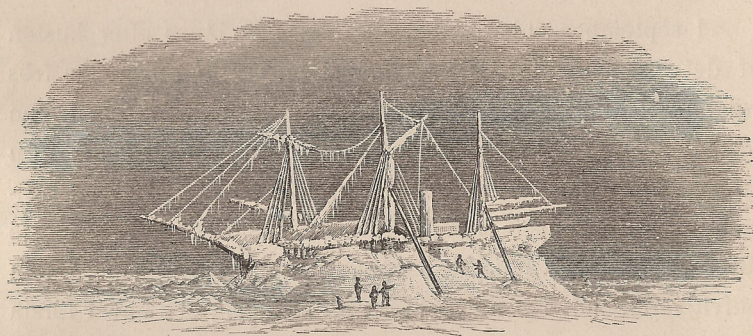
I september och oktober dref fartyget längs efter kusten af det nyupptäckta landet, men i början af november frös isflaket, hvarpå det var uppressadt, tillsammans med den fasta landisen vid  $79^{\circ} 51'$  n. br. och  $58^{\circ} 56'$  ostl. längd från Greenwich. Der blef det orubbligt liggande på 3 sjömilns afstand från närmaste strand, ända tills österrikarne måste öfverge det den följande sommarn. Fartyget hade redan blifvit ombonadt för att möta öfvervintringen, och under första hälften af oktober hade ispressningarna åter gjort sig påminta, men sedan Tegetthoff låg orörligt fast vid landisen, förekommo de icke mera under vinterns lopp. Den 22 oktober gick so-len ner för att icke åter visa sig öfver horisonten förr än efter 125 dygns förlopp.

I november uppfördes två snöhus på isen för att hysa de fixa magnetiska och astronomiska instrumenten, och när dessa blifvit uppställda der, begyntes med nyårets inträde 1874 de regelmässiga magnetiska variationsiakttagelserna. Den första vintern hade varit odräglig till ytterlighet i följd af de ständiga ispressningarna; den andra vintern bildade i detta afseende en fullkomlig motsats mot den förra, men i stället förekommo nu ihållande häftiga snöstormar, som upphörde



först i maj månad. När man insett nödvändigheten och följaktligen öfverenskommit att öfverge fartyget, rustade sig Payer att före hemfärden ge sig å stad mot norden på slädfärder för att kartlägga det nya landet, hvaremot Weyprecht stannade kvar om bord som förut, sysselsatt med anordningarna för hemresan och avslutandet af de vetenskapliga iakttagelserna.

Payer företog under våren 1874 tre särskilda slädfärder, hvilka begyntes den 10 mars och avslutades den 3 maj. Den första och sista af dessa färder varade blott några få dagar. Under den första slädfärden, som tog sin början den 10 mars,



Tegetthoff i månsken.

var kölden ganska stark och steg vid ett tillfälle till  $-50^{\circ}$  C. (samtidigt observerades om bord  $-43^{\circ},3$  C.) »Vi voro tvungna», säger Payer, »att iakttaga den största försigtighet; vår natt-sömn i tältet blef störd, och öfvergången af Sonklar-glacieren under en obetydlig bris var ytterligt pinsam. Våra kläder voro styfva som ett pansar, och till och med vår rom, ehuru ganska stark, tycktes hafva förlorat både sin kraft och sin fluiditet. Vi sofvo i fyra rockar, men om dagen funno vi kläder gjorda af fågelskinn vara de lämpligaste att motstå klimatets stränghet. Oaktadt all försigtighet ledo vi emellertid mycket af frostsador, mot hvilka en blandning af jod och



kollodium visade sig verksammast.» Den andra slädfärden begyntes den 24 mars, och i denna deltog, förutom Payer, sex andra personer jämte tre hundar. Släden var lastad med proviant och andra förnödenheter till en vikt af 16 centner. Tvärt emot de förväntningar, man hade skäl att hysa, sjönk temperaturen under denna resa icke under —  $32^{\circ},5$  C., men snödrifvor och fuktighet, vakar i isen och vattnets öfversvämning, der vägen gick fram, voro till stort bekymmer. Den 26 mars passerades 80:e breddgraden och den 3 april den 81:a. Den 12 april var sista dagen, som Payer framgick mot norden; temperaturen var då —  $12^{\circ},5$  C. Han vände om vid  $82^{\circ} 5'$  n. br. och återkom, efter jämt en månads frånvaro, till fartyget den 24 april. Frukten af denna slädfärd var en kartläggning af det nya landet, som sedermera erhöi namnet Frans Josefs land, norrut ända till 83:e breddgraden. När den tredje slädfärden var bragt till slut, uppmätte Weyprecht för kartläggningens ordentliga afslutning en triangulationsbas på isen nära fartyget, och så anträdde hemfärden till Europa.

Den 20 maj på aftonen lemnade österrikarne Tegetthoff. Deras utrustning var mycket enkel, ty omständigheterna medgäfvö dem icke att föra med sig några öfverflödsartiklar. Förutom de kläder, som hvar och en bar på sig, utgjordes hans personliga egendom af en sofsäck att hvila i. Proviantförrådet lastades till en början i tre, sedermera fyra båtar, som voro ställda på slädar och vägde hvardera omkring  $17\frac{1}{2}$  centner. Under resans första del träffades djup snö, som till ytterlig grad försvårade framfärden; ej sällan hände det då, att samma vägstycke måste tillryggaläggas fem särskilda gånger, och i medeltal hunno de resande ej mer än en half sjömil om dagen. När de kommit till landisens rand, måste de klättra med båtarna och slädarna från isflak till isflak och stundom sätta öfver breda remnor i isen. Sydliga vindar



drefvo isen oupphörligt mot norr och omintetgjorde sålunda nära nog allt deras arbete. Efter nära två månaders oafbrutna ansträngningar befunno de sig ej mer än 8 sjömil från fartyget. Den 15 juli inträffade äntligen en förändring; nordliga vindar skingrade isen, och ett ihållande regn minskade småningom hans dimensioner. Den 7 augusti iakttog de för första gången dyning från söder, ett tydligt tecken till närheten af öppet vatten, och en vecka senare, den 14 augusti, nådde de isens gräns mot det öppna vattnet vid  $77^{\circ} 40'$  n. br.



Österrikarnes marsch öfver isen.

och  $61^{\circ}$  ostl. längd. Här måste de nu lemna slädarna och taga lifvet af de två ännu återstående hundarna, ty båtarna voro knapt rymliga nog för att bära dem sjelfva och deras nödvändiga bagage. Redan följande dagen fingo de Novaja Semljas höga berg i sigte; och den 18 augusti landstego de nära Amiralitets-halfön för att hvila natten öfver. De följde sedan Novaja Semljas kust till Dun-viken ( $72^{\circ} 40'$  n. br.), der de den 24 augusti, således 96 dygn efter det att de lemnat Tegetthoff, träffade ett ryskt fångstfartyg, hvars befälhavare genast var villig att föra dem till Vardö.



Österrikarne misslyckades i sin ursprungliga afsigt att finna nordostpassagen, men genom flit, uthållighet och omsorgsfulla studier hafva de rikligt ersatt hvad som en ödets nyck förnekade dem i detta afseende. De hafva ådagalagt tillvaron af en vidsträckt landmassa, i storlek jämförlig med Spetsbergen, långt norr och nordvest om Novaja Semlja, hvilken de voro i stånd att kartlägga norrut ända till 83:e breddgraden, och denna upptäckt har i väsentlig mån riktat kunskapen om de arktiska trakternas geografi. Deras expedition har vidare lemnat resultat af betydande vetenskapligt värde, sådana som tvååriga meteorologiska iakttagelser, anställda hvarannan timme, draggningar och djuplodningar, magnetiska variationsiakttagelser, iakttagelser öfver norrskenets natur samt slutligen öfver strömmarnes riktning och packisens drift. Alla dessa iakttagelser äro af så mycket större värde, som de härröra från en dittills alldeles okänd trakt, fjerran belägen från alla föregående observationsplatser inom det arktiska området.

Men hvilka slutsatser, frågar man, kunde nu denna i sin hufvuduppgift förfelade resa gifva anledning till rörande nordostpassagens utförbarhet? -- Jag skall påpeka, hvad Payer och Weyprecht omedelbart efter hemkomsten 1874 uttalat om möjligheten af en sådan passage. Weyprecht skrifver bland annat i ett bref till Petermann sålunda: -- »För det tredje har frågan om möjligheten att framtränga mot öster längs efter Sibiriens kust alldeles i ingen mån modifierats genom resultaten af vår expedition. Den plan för expeditionen, som jag i december 1871 framlade för vetenskapsakademien i Wien, anser jag fortfarande lika utförbar som då, och jag skulle eventuellt än en gång vara beredd att utföra den samma.» Payers uttalande i frågan går deremot i alldeles motsatt riktning. Han säger, likaledes i bref till Petermann:



»Der gifves intet öppet och intet fullkomligt slutet polarhaf, men der finnes en viss årligen vexlande chance för skeppsfart. Denna chance tänker jag mig dock aldrig någonsin så stor, att man skall kunna uppnå polen eller utföra nordostpassagen.»

Det dröjde icke mer än fyra år, innan dessa alldeles stridiga åsigter funno sin slutliga lösning; och det befans då, att Weyprecht hade profeterat rätt, men Payer orätt. Norden-skiöldska expeditionens färd från Atlanten till Berings sund på en enda sommar, 1878, gjorde äntligen ett slut på en af polarforskningens äldsta och viktigaste frågor.





SVENSKA EXPEDITIONEN

TILL

NOVAJA SEMLJA

OCH

JENISEJ

1875.







### Från Tromsö till Jugor Schar.

Den af professor A. E. Nordenskiöld ledda och af grosshandlaren Oscar Dickson i Göteborg bekostade svenska arktiska expeditionen 1875 hade till väsentlig uppgift att »till Novaja Semlja och Kariska hafvet utsträcka de undersökningar öfver den högsta nordens naturförhållanden, som under de senare årtiondena från Sverige företagits i Grönland, på Island och Spetsbergen», men dess utom ingick äfven i expeditionens plan att, så vidt möjligt, öfver det sedan gammalt illa beryktade Kariska hafvet finna en väg till någon af de stora sibiriska floderna Ob eller Jenisej. Det fartyg, som förhryts för denna expedition, var en norsk fångstjakt *Pröven*, af 22 $\frac{1}{2}$  kommerselästers dräktighet, 55 norska fot lång och bemannad med 12 norska fångstmän, hvilka alla förut deltagit i färder på arktiska haf. Såsom vetenskapliga bidräden medföljde två botanister, d:r F. R. Kjellman och d:r A. N. Lundström, samt två zoologer, d:r H. Théel och författaren till dessa rader. Liksom förut i de flesta dylika fall varit händelsen, ombesörjdes äfven denna gång fartygets utrustning i Tromsö, och denna stad var äfven samlingsorten för expeditionens samtliga deltagare före hennes afgång till Ishafvet.



Den 8 juni kl. 6 f. m. lemnade vi Tromsö, till en början bogserade ett par mil af en liten ångbåt. Emedan vinden var ogynsam, måste vi redan samma dag mot aftonen gå till ankar i sundet mellan Karlsön och Renön. Naturen deromkring är mycket storartad. Bergen resa sig tvärbrant ur hafvet mot höjden; de, som vi sågo framför oss längst bort i



Pröven.

fjorden på ett afstånd af 4 till 5 mil, sades hafva en höjd af omkring 3000 fot. Tüta gråa moln insvepte ofta deras öfre hälft, snön beklädde deras sidor med undantag af några hundra alnar nederst vid hafvet, och i dalgångarna mellan dem nedsköto små blågröna jöklar eller isbräer, de sista lemningsarna från den tid, då en flere hundra fot mäktig ismassa



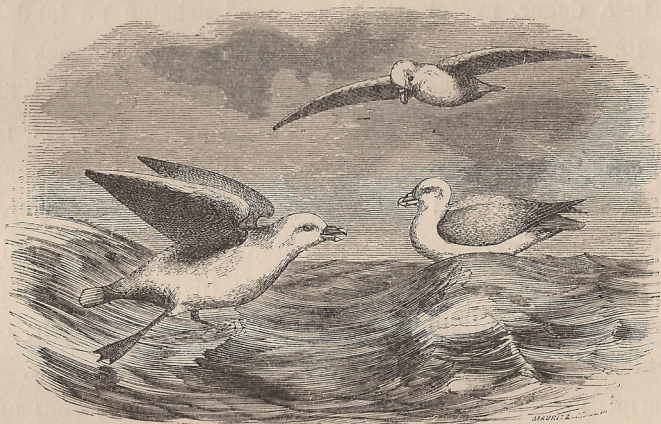
höljde dessa nejder, liksom Skandinaviens land i dess helhet, och en afbild i smått af hvad Grönland, Spetsbergen, norra Novaja Semlja och åtskilliga andra för likartade naturförhållanden som dessa utsatta länder nu för tiden hafva att uppvisa i stort. En och annan bäck, manad fram ur snötäcket af den i dessa trakter och på denna tid af året ständigt lysande solens strålar — ty vi voro redan några tiotals mil norr om polcirkeln — hastade brådskande ner till hafvet.

Under uppehållet vid Renön, som till vår otålighet varade fem hela dagar, sysselsatte vi oss med arbeten på land och sjö. På Renön letade vi upp en grotta, ganska täckt i sitt slag, af 20 famnars längd, 4, 5 till 6 alnars bredd och ända till 12 alnars höjd. Hon gick ej i rät linie in i berget, utan böjde af något åt venster, hade strax till höger från ingången en stor, lång och smal sidogång, som gick i plan med hufvudgångens golf. Taket uppbar en massa stora vackra stalaktiter, som till största delen nedbrötos och togos med om bord. Golfvet var vid tillfället täckt af en fots djupt vatten; dess bottenlager utgjordes af sand och nedfallna små stenar. På väggarna syntes oregelbundna små fördjupningar, som arbetats ut af det nedrinnande vattnet.

Den 14 juni på morgonen blef vinden sydostlig, och med dennas tillhjälp arbetade sig Pröven så småningom fram genom Fuglösundet, hvilket sedan gammalt är illa känt för sina hastigt växlande vindkast. Blåhvalar (*Balænoptera Sibbaldii*) syntes på afstånd då och då skicka en vattenpelare mot höjden, och isstormfåglar eller hafhästar (*Procellaria glacialis*) kretsade omkring fartyget i samma mån talrikare, som vi kommo längre mot öster. Längs efter Norges nordligaste kust gick vår väg sakta fram, så att vi först efter tre dygns segling befunno oss utanför Nordkap. Denna Europas till utseendet nordligaste udde utgör en ur hafvet mot vester,



norr och öster brant uppstigande del af Magerö; ofvan bildar den en jämn plåtå af stor utsträckning, som höjer sig 976 fot högt öfver hafvet. Utsigten är mot söder spärrad af de söderut liggande högre partierna af Magerö; mot vester ser man ned öfver Hjelmesön och Ralfsöns toppar; mot öster sträcker sig långt ut i hafvet Korgas Njargs långa profil med Nordkap ytterst; nedanför sig ser man på  $\frac{1}{8}$  mils afstånd den långa, låga Knivskiärodde, som säkerligen är Norges nordligaste spets, men ej faller så i ögonen som det höga Nord-



Isstormfåglar.

kap. Till minne af kung Oscar II:s besök är nu på toppen upprest en pelare af huggen granit.

Sedan vi passerat Tanafjorden, fingo vi en massa seglare i sigte, ända till 40 stycken, hvilka alla tydligt befunno sig på väg till Arkangelsk. Några timmar senare, det var den 18 juni på aftonen, friskade vinden i betydligt, vi lemnade de snabba seglarna bakom oss, med 6 till 7 knops fart i timmen styrde vi rätt österut mot Novaja Semljas vestkust, och vid midnattstiden försvann Norges land under horisonten såsom en blånande strimma i vester. Följande dagen gick



vinden öfver på nordkanten, rundt omkring var dimma, men ej af farlig art, seglen refvades, så att vi till en början gjorde blott 4 knops fart i timmen, men sedermera ända till 6 och 7, och skutans gungning och slingringar, som redan den föregående natten pröfvat vår sjömannaduglighet, forforo, ehuru ej så våldsamt som förut. Luftens temperatur, som medan vi lågo vid Karlsön vexlade mellan  $+ 5^{\circ}$  och  $+ 6^{\circ}$  C., sjönk småningom under vår färd mot öster ända till  $+ 1^{\circ},_8$  C., och vattnets i ytan, som på samma ställe höll sig konstant vid  $+ 5^{\circ}$  C., gick den 21 juni ända ned till  $- 0^{\circ},_2$  C. Man tolkade detta som ett tecken, att vi befunno oss i närheten af is, och erfarenheten förvissade oss snart om riktigheten deraf. Den 21 juni på eftermiddagen seglade vi igenom lätt fördelad bay-is; ett större band tvang oss att ändra kurs, vi fruktade, att vi under den något häftiga stormen och de besvärliga rullningarna skulle komma att hålla sjön några dagar, men då vi den 22 intagit vår frukost, skingrades bekymren och vår glädje blef stor, då kaptenen kl.  $\frac{1}{2}10$  f. m. förkunnade, att vi hade »land i sigte». Nyfikenheten att få se, hvad hafsfaunan hade att bjuda på, manade zoologerna att genast begynna sina arbeten. Resultatet blef, redan efter första draggingen, en vacker samling, långt större än vi vågat hoppas, af hafsdjur, som hämtades upp från 60 famnars djup. Detta lofvade godt för framtiden.

Vår öfverresa från Norge till Novaja Semlja, förträffligt gynnad af väder och vind, hade varat något öfver sju dygn, då vi den 22 juni kl.  $\frac{1}{2}9$  på aftonen kastade ankar i fjorden vid Norra Gåskap. Vi hade föreställt oss att här finna snö och is i stora massor, höga fjäll med djupa dalgångar och i dessa senare väldiga jöklar stiga ned ända till hafvet. Men ingenting sådant fans här, och Nordenskiöld försäkrade, att vi icke skulle träffa en enda jökel söder om Matotschkin



Schar. Ett högt bräm af snö omgaf kusten strax invid hafvet. Landet var, så långt vi kunde se, temligen lågt; inga höga berg reste sig någonstädes inom synhåll; allt var en slätt, ännu fuktig af smält vintersnö, men redan fri vorden från den och täckt af en nästan oafbruten gräsmatta. Der och hvar sågos spår i den sandblandade fuktiga leran af renar och någon stor simfågel, antagligen gäss, och fjärplytar (*Tringa maritima*) och labbar rörde sig rundt omkring oss. Bergmassan, som stiger temligen brant, omkring 10 till 15 fot öfver hafsytan, utgöres af en svart skiffer, ej synnerligen hård, som antagligen härrör från stenkolstiden. Vegetationen var visserligen ännu föga framskriden, ty endast tio fanerogama växter träffades med blomma eller knopp, men botanisterna trodde sig kunna försäkra, med hänsyn till hvad t. ex. Spetsbergen och andra under likartade naturförhållanden befintliga länder hafva att framvisa, der ögat ej tjusas af en grönskande gräsmatta, att »Novaja Semlja är ett förlofvadt land». Först sent på natten kommo vi om bord, högligen nöjda med de intryck, som den första närmare bekantskapen med detta polarland efterlemnade.

Midsommardagen gjorde sitt inträde med ruskigt väder och en tätare dimma än vanligt. Både luftens och vattnets temperatur var mot aftonen jämnt  $+ 1^{\circ}$  C. Vinden var sedan morgonen blifven NNV, och emedan vi under sådana vindförhållanden ej längre kunde ligga till ankar på samma plats, gingo vi till segel för att kryssa norrut mot Matotschkin Schar. Under seglingen dit gjorde vi först ett längre uppehåll i Lilla Karmakul bay. Djupt inskuren i landet som den är, hyste den ännu en god samling af is, omkring 4 fot tjock, men lätt fördelad och sönderbruten, så att under de tre dygn vi lågo der nästan hela bugten rensades från is. Härifrån kryssade vi norrut längs efter den fjordrika kusten.

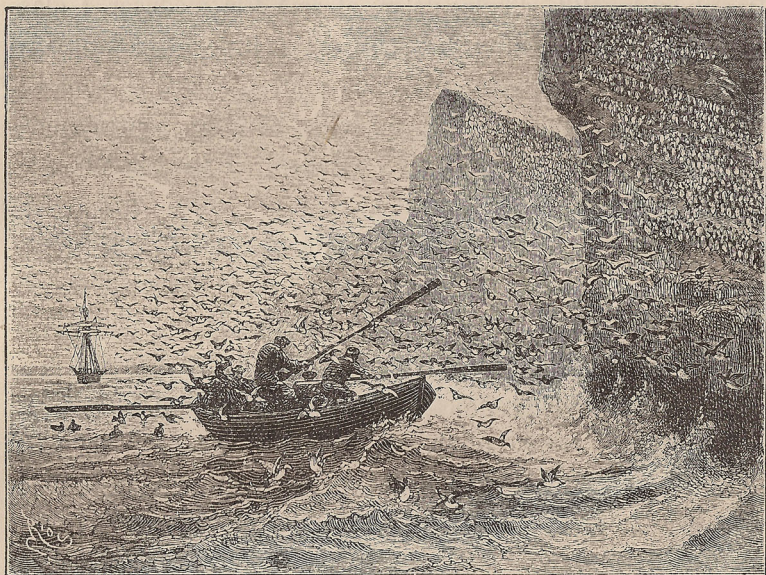


Vinden, som höll sig kring VNV, dog småningom alldeles ut, så att vår segling gick mycket långsamt framåt. Då vi den 30 juni kommo i bredd med Alkfjället på ett par mils afstånd från land, syntes fördelad bay-is. I samma mån vi närmade oss denna och vinden stillnade af, framkommo till hafsytan massor af sådana hafsdjur, dem endast ett arktiskt haf frambringar och hvartill sydliga haf, sådana som Atlanten och Medelhafvet, sällan kunna framvisa något motstycke. De utgjordes till största delen af små fria medusor, i glasgrönt och violett skiftande kammaneter, hvaribland flere voro jättar i sitt slägte, samt *Limacina arctica* och *Clio borealis*, hvilka bägge genom sina egendomliga rörelser, som närmast kunna förliknas vid en fågels i rymden, ådrogo sig vår synnerliga uppmärksamhet. Solen, som allt sedan vi lemnade Norge gömt sig bortom moln och dimma, bröt äntligen fram och visade den spegelblanka hafsytan med de derpå simmande isflaken i all deras glans; aftonen var en bland de härligaste vi dittills upplefvat, och midnatten med sin sol likaså.

För dem bland oss, som icke förut deltagit i resor till arktiska land, erbjöd Alkfjället, beläget 4 eller 5 mil söder om vestra inloppet till Matotschkin Schar, en egendomlig anblick. Med terrassformiga afsatser, skilda från hvarandra genom föga mer än 1 till 2 fot, reste sig der en klippvägg nästan lodrätt till en höjd af öfver 100 fot. Redan på långt afstånd gaf en egendomlig, ändlös musik tillkänna, att vi här hade framför oss ett s. k. fågelberg; sjelfva namnet var redan ett bevis därför. I bergsskrefvorna öfverst hade tretåiga måsen eller krykjan (*Larus tridactylus*) bygt sina ständigt fuktiga, men starka bon af alger, och på de smala och svårtillgängliga afsatserna sutto eller rättare stodo i föga framåtlutad ställning, tätt packade intill hvarandra, man kunde nästan säga sida vid sida, och så långt ögat nådde, spetsalkor (*Uria*



Brünnichii), en hvar rufvande sitt ägg, som utan något underlag hvilade på kala klippan. Lockade af begäret att plocka ägg, som sedan under någon tid utgjorde en vexlande lækkerhet bland våra bordsanrättningar, företogo vi, med fara att i hvarje stund ramla ned för de branta afsatserna, en vandring i fågelberget. De enfaldiga djurens oförskräckthet var så stor, att vi till en början, för att komma åt deras ägg, måste



Alkfjället.

med våld lyfta dem derifrån, men sedan de tyckts väl inse vårt djerfva tilltag, aflägsnade de sig flockvis i tusental under hiskligt skrik, hvarvid ofta hände, att äggen kommo ur sin position och gingo raka vägen i hafvet.

Efter ett kort uppehåll i Besimannaja bay, der på den leriga botten rörde sig ett rikt och mångformigt djurlif, löpte vi den 7 juli på morgonen in i vestra mynningen af



Matotschkin Schar, det är det trånga sund, som skiljer norra och södra Novaja Semlja åt. Nordenskiölds afsigt var att på denna väg söka intränga i Kariska hafvet, men sammanhängande is lade snart hinder i vägen för en fortsatt segling i denna riktning. Strömsättningarna i det på sina ställen knapt mer än  $\frac{1}{8}$  mil breda och ända till 6 mil långa sundet förde då och då stora isflak ut genom mynningen, så att vi ibland måste lyfta ankar ett par gånger dagligen för att undgå sammanstötningar med isstyckena. Denna omständighet, att massor af is esomoftast fördes till sjös, ingaf oss hopp, att passagen skulle blifva fri efter en ej allt för lång tid. Den tid, som sålunda förgick under otålig väntan att komma vidare, användes flitigt för arbeten på land och sjö. Ett härligt väder, ända till  $+ 12^{\circ}$  C. på morgnarna, gynnade våra arbeten, och solen brände hett i dalsänkningarna mellan de höga fjällen. En yppig, men kanske något enformig växtlighet var redan här vaknad till lif; botanisterna funno en synnerlig förnøjelse i äkta arktiska ranunkler, rödblommiga *Pedicularis*-former och den välluktande lilla *Parrya arctica*, som träffades öfverallt på den långsamt sluttande, somligstädes ganska fuktiga, men ej sällan med steniga och soliga kullar försedda stranden. Det soliga vädret hade derjämte framlockat en massa insekter af skilda ordningar, hvarigenom zoologerna blefvo satta i ett länge sökt tillfälle att lägga en god grund för kännedomen om Novaja Semljas hittills så godt som okända insektfauna. Expeditionen hemförde från Novaja Semlja och Vajgatsch-ön ej mindre än 173 olika insektarter, då man förut från dessa trakter känt endast 7. Hafsbottnens ypperliga beskaffenhet gaf äfven goda zoologiska skördar. Vår kapten jämte styrmannen och ene harpuneraren roade sig i sin tur med att på lediga stunder eftersätta de snabbfotade renarna, och tidigt en vacker morgon återkommo



de om bord med den glädjande underrättelsen, att de fält icke mindre än tio stycken.

Under våra försök att genomsegla sundet hunno vi ej längre än till den lilla från södra ön kommande bäcken Schumilichas utlopp, d. v. s. ungefär  $\frac{1}{2}$  af sundets hela längd. Derifrån företog Nordenskiöld en utfärd i båt för att göra sig närmare underrättad om isens beskaffenhet och läge. Vid Valross-kap mötte han fast, ogenomtränglig is, och då han kom tillbaka från båtfärden, förklarade han det vara omöjligt att inom åtta eller kanske fjorton dagar finna en genomgång på denna väg. Samtidigt besteg Lundström ett berg, beläget på södra öns strand tätt intill vår ankarplats. Genomvåt och grundligt afkyld — ty ett hiskligt regn, åtföljdt af en orkanlik storm, utbröt, då han nyss bestigit bergets topp — återkom han först på morgonen den följande dagen. Han berättade, att han från det höga bergets topp, som var belägen omkring 3200 fot öfver hafvet och der han i en stenvärde nedlagt en minimitermometer och skriftliga underrättelser om sitt besök der, haft en ojämförligt skön utsigt. På norra stranden reste sig bergen med sina spetsiga och sönderrifna toppar till en höjd af omkring 3000 fot, och på några ställen skuro sig blågröna jöklar väg ned genom dalgångarna. Han hade vidare en öfverblick öfver sundet i hela dess utsträckning från vester till öster; han såg huru isen hade föga utsträckning, kanske blott en mil eller något mera, han såg der bortom sundet ända till dess östra mynning alldeles isfritt, och han tyckte sig vidare se ett stycke in i det till utseendet isfria Kariska hafvet.

Efter sådana underrättelser om isens utsträckning, och sedan såväl floran som faunan blifvit grundligt undersökta och nödiga ortbestämningar gjorda, befans det ej rådligt att stanna längre qvar här. Vi styrde sålunda den 13 juli vår



kosa tillbaka genom Matotschkin Schars vestra mynning för att se till, om Kariska Porten möjligen vore mera gynsam för vår segling. Vi följde den södra öns westkust åt, voro i allmänhet gynnade af ett ypperligt väder och gjorde några korta uppehåll i Gribova bay, vid Norra och Södra Gåskap samt på ett par ställen i Kostin Schar. Såsom märkligast från denna färd söderut längs efter kusten förtjenar att nämnas, att vid Gribova bay insamlades i mängd goda försteningar, antagligen från juratiden; vid Norra Gåskap, der vi midsommardagen hade  $+ 1^{\circ}$  C., rådde nu (den 15 juli) en relativt tropisk värme, ty luftens temperatur var  $+ 20^{\circ},5$  C. och vattnets  $+ 7^{\circ},1$  C., och vegetationen hade sedan vårt förra besök der gjort ovanliga framsteg; vid Södra Gåskap insamlade botanisterna i massa det märkliga gräset *Pleuropogon Sabinei*, hittills känt endast från Melville-ön i nordligaste Amerikas arkipelag och från Novaja Semlja hemfördt i ett par exemplar af Baer 1837 och Heuglin 1871.

Då vi framkommo till Kariska Porten, visade sig denna alldeles spärrad af is, så långt vi kunde se, och en häftig nordan i förening med strömsättningen i sundet dref stora massor af is mot vester. Vi begagnade oss af den gynnande vinden och seglade vidare åt sydost längs efter westkusten af den liksom södra Novaja Semlja låga Vajgatsch-ön. Det gick framåt med fart. Den 26 juli kastade vi ankar strax vester om kap Grebenni, ej långt från inloppet till Jugor Schar. Här sattes vårt tålamod på hårdt prof. Under tre dygn rasade en nästan orkanlik storm från NNO, hvarmed under sista dygnet förenade sig ett oafbrutet regn. Vi voro nästan urståndsatta att göra någonting, och oaktadt vår fyndige kaptens invention af ett mycket enkelt instrument för draggning från fartyg, då detta ligger för ankar och man ej kan gå ut med båt, gaf detta ej full sysselsättning.



Den 30 juli på morgonen gingo vi alla fem med stor förtjusning i land. Regnet hade nu äntligen upphört, vindens styrka var gången ner till 1, och himlen lofvade till hälften en molnfri dag. Då vi stego i land på kap Grebenni, der ett gammalt, mossbelupet rysskors af vanligt utseende stod ytterst på udden, mötte oss till en början hvitgråa kalkklippor



Samojeder.

från siluriska formationen och derefter en yppig, rik och långt framskriden växtlighet. Från denna utfärd hemförde vi en ymnig skörd såväl af försteningar som af växter och djur.

Knappast hade vi efter återkomsten till fartyget intagit vår middag, då ropet »samojeder synliga på stranden» satte oss alla på benen igen för att skynda åter i land. Vi be-



gåfvo oss i båten och stodo efter en snabb rodd på stranden. Der möttes vi af två äldre samojeder och en samojedgosse om nio år, alla klädda i sina egendomliga pesker, som betäcka kroppen allt ifrån ögonbrynen öfver hufvudet och ända ned till hälarna samt i vanliga fall lemna endast ansigtet fritt. De voro åtföljda af två tjutande hundar, en liten svart hundvalp och sammanlagdt 11 renar, förspända tre slädar. De hade ett allvarligt och dystert utseende. Deras uppträdande var ingalunda krypande, utan tvärtom ledigt, naturligt och otvunget. Deras hår var svart och slätt, deras ögon bruna med skarpt plattad glob, hvilket förhållande gaf dem ett högst egendomligt utseende, deras kindbågar voro föga framstående, och ögonen icke märkbart snedställda. Öfver hufvud måste vi om dessa individer af den samojediska stammen säga, att de icke voro fula och att de icke hade ett ointelligent utseende. Sedan de uttryckt sin önskan att få tillbyta sig salt, medtogo Nordenskiöld och Lundström dem alla tre om bord, undfägnade dem der med hvarjehanda matvaror och »vodka», som tillverkats för tillfället af zoologisk sprit, gåfvo dem sedan en ganska stor qvantitet salt och kommo så med sina värda gäster åter igen i land. Vodkan hade verkat upplifvande på samojedernas tröga lifsandar, så att de voro betydligt muntra och språksamma, då de kommo åter till sina renar. Några bland oss togo sig en profåkning med deras renar och läto köra sig i fullaste karrier öfver backar, stenar och vatten omvexlande. Vi skildes snart från samojederna, hvilka sade sig hafva sina tält en mil inåt ön, gjorde följande dagen ytterligare en utflykt till landet och seglade sedan under ett ypperligt väder in i vestra inloppet till Jugor Schar, der vi den 31 juli på aftonen kastade ankar tätt invid den samojedisk-ryska sommarstationen öster om Chabarova-berget.



### **Jugor Schar. Kariska hafvet. Samojedisk offerplats.**

Jugor Schar kallas sedan gammalt sundet, som skiljer ön Vajgatsch från den längst i nordost utskjutande delen af Europas fasta land. Det bär äfven ett annat, men mindre brukligt och alldeles oegentligt namn, Pets Sound, så benämndt af engelsmännen till minne af deras landsman Pet, hvilken år 1580 på ryska handelskompaniets bekostnad företog en expedition till Novaja Semlja och Kariska hafvet, men inseglade i detta icke genom Jugor Schar, såsom vanligen antagits, utan genom Kariska Porten, såsom Nordenskiöld uppvisat. Under den visserligen korta, men, som förut nämnts, tålamodspröfvande tid, vi lågo för ankar vid kap Grebenni, sågos massor af is oupphörligt taga vägen ut genom vestra inloppet till Jugor Schar. Vind och ström hade väl redan förut befriat sundet från dess boja, det af sommarsolen på förhand uppluckrade istäcket, men den ihållande NNO-liga stormen hade från Kariska hafvet fört ned en vacker samling af is, och denna var nu mödosamt pressad igenom den temligen breda passagen. När vi den 31 juli på aftonen seglade in i sundet och gingo till ankar utanför den samojedisk-ryska sommarstationen, syntes knappast ett isflak mer, och solen speglade sin bild i det fullkomligt lugna hafvets yta.

Öster om Chabarova-berget, der Nikolskaja-bäcken gjuter sitt ringa vatten i det hästskoformade, omkring sex mil långa och två till tre mil breda sundet, strax innanför dess vestra mynning, har den nämnda sommarstationen sitt läge. Den är känd af norska fångstmän under namnet »Samojederstaden.»



Det är en fiske- och fångstplats, som om vintermånaderna står öde och tom, men om sommarn, från midten af juni eller tidigare till början af oktober eller den tid, då snön begynner falla, besökes af högst ett hundratal ryssar och samojeder — de förra från Pustosersk vid Petschora, de senare



Kyrkan i Chabarova.

från tundran söderut, så vida de icke äro i tjänst hos ryssarne och mot en årlig betalning af 25 rubel person följa dem åt såsom tjenare hela året om. Den utgöres af några få låga och enkelt inredda trähus samt en för grekisk-katolska trosbekänare outhärlig kyrka. Grånad och gammal vorden samt skakad i sina fogningar af de väldiga vinterstormarna,



är kyrkan till det yttre så »enkel i sine prydno», att ingen främling skulle misstänka bygnadens bestämmelse, så vidt ej några lutande träkors, ett anbragt öfverst på takåsen och de andra vid ingången, ledde hans tankar på ett tempel. Och med det yttre står hennes inre i fullkomlig öfverensstämmelse. Fem lampor, ett rökelsekar och några bilder och målningar af religiöst innehåll är allt, som der står att finna. En gång om året förrättar en prest derstädes en mäsas, men när behöfvat kommer på, tjenar den rätttroende ryssen der sin Gud med böner och korsningar — och någon gång händer väl också, att samojeden ställer sina steg till helgedomen, förutsatt att han af någon rysk embetsman, i de flesta fall en prest, för några glas vodka, hans allt i allom, låtit till namnet omvända sig till kristna läran. Utom kyrkan och de fasta bostäderna funnos der vid vårt besök sex flyttbara tält, bygda af näfver eller segelduk och bebodda nästan uteslutande af samojeder, hvaremot ryssarne tagit sin bostad i de bättre skyddande, men mindre luftiga trähusen. Ställets invånare voro nu omkring ett halft hundra, mestadels medelålders män och ynglingar samt ett fåtal qvinnor och barn. De flesta voro ryssar, ett mindre antal samojeder, som med de förra drefvo gemensamt arbete, och skygga samojedskor, de der ingalunda kunde beskyllas för någon högre grad af nyfikenhet. Promyschlenniki (d. v. s. sommarstationerade späckdjursjägare och fiskare, såsom ordet lämpligast torde kunna återgifvas) som de äro, komma de, såsom nämndt, årligen hit vid sommarns början, medan ännu kusterna omgifvas af is, som är för isbjörnar, hvalrossar och sälar ett kärt och ofta nödvändigt tillhåll. Då är ypperligaste tiden för dessa djurs fångst, men sedan den ihållande sommarvärmen smält bort eller åtminstone i förening med andra mäktiga naturens krafter bidragit att skingra ismassorna, hvarvid de nämnda djuren draga



sig mot norden, då är det hufvudsakligen fångsten af hvitfiskar, lax och sik, som intill sena hösten utgör föremålet för de sommarstationerade männens arbeten.

Vår ankomst till samojedbyn hälsades, långt innan vi ankrat, med hurrarop från stranden — en lätt förklarlig sak, alldenstund ett fartygs ankomst till denna plats är en mycket stor sällsynthet, som numera upprepar sig högst kanske blott två gånger hvarje sommar. Det var redan sent lidet på aftonen, men folket var ännu i liflig rörelse på stranden. Några utaf oss skyndade därför genast i land. Ryssarne mottogo dem med all upptänklig välvilja, inbjödo dem i sina bostäder och undfägnade dem bland annat med karavante, kokadt i samovar och serveradt i äkta kinesiskt porslin. Då de våra efter detta förelöpande besök kommo åter om bord, följde dem ända till 20 personer, fördelade i flere större och mindre båtar. Främlingarna stannade qvar hos oss en ganska rundlig tid, under skärskådande af fartygets många detaljer, deribland ej minst den zoologiska apparaten och i flaskor spritlagda djur. Under tiden fick bränvinsflaskan då och då göra sin rund bland våra gäster, och detta bidrog naturligen att öka munterheten och stärka deras tillgifvenhet för oss. Den följande dagen var varm och öfver måttan solig, hvarför vi samtliga använde tiden för en utflykt till samojedbyn och den kringliggande trakten. Landet var, så långt man kunde se, tundraartadt, lågt och slätt, utan märkbara upphöjningar, och bevuxet med en sparsam, ej fullkomligt täckande gräsmatta. Det dystra intryck, som den ändlösa enformigheten der väckte, kunde endast i ringa mån motvägas af anblicken af de blåa Polemonierna eller den mörkgröna *Hedysarum obscurum*, hvilka här och der på fotshöga stammar buro sina vackra blomklasas. Små grunda bäckar arbetade sig sakta fram mot hafvet öfver sandig botten, och der dessa efter vårflödet dra-



git sig samman inom trängre gränser frodades nu på det qvarlemnade slammet ett alnshögt gräs, förnämligast sammansatt af någon storväxt *Calamagrostis* och ett lämpligt tillhåll för flugor, myggor och steklar, som der sökte en sannolikt ej karg näring. En och annan stor humla flög sorglös förbi, behagligt gassande sig i de brännande solstrålarna. Efter den korta promenaden inåt tundran togo vi oss ett rätt uppriskande bad i öppna hafvet, väl ej så mycket för nyttans, men fast mera för det ovanligas skull — det var vid 69° 40' nordl. bredd —, och gingo sedan att åse de förenade ryssarnes och samojedernas skämtsamma lekar utanför deras bostäder. Komna åter om bord, fingo vi hela dagen mottaga upprepade besök af de flesta stationens invånare, som mot gamla kläder af renskinn, pesker, mössor, vantar och vackert utsirade stöflar önskade tillbyta sig hvad helst vi kunde ha att bjuda på. Samvaron var väl intressant nog till en början, men då den hotade aldrig vilja taga slut, begynte den förefalla oss besvärlig, i synnerhet som vår konversation i följd af obekantskap med ryska språket måste skötas med minspel, nickningar och andra lämpliga åtbörder.

Den 2 augusti, sedan vi först gjort ett sista besök med tält på Vajgatsch-öns södra strand, fortsatte Pröven sin väg åt Kariska hafvet, förd framåt mindre af vindens hjälp än af strömmens, som just då gick i riktning från vester till öster genom sundet. Vid midnattstiden passerades kap Jarsol, som är den yttersta grenen af Urals afsänkning mot norden och kan sägas beteckna gränsen mellan Jugor Schar och Kariska hafvet. På morgonen den 3 augusti befunno vi oss redan långt öster om Vajgatsch-ön, hvilken nyss försvunnit under horisonten, på det ställe, der hafsbottnen sänker sig kittelformigt ned mellan 100 och 130 famnar. Kl. 8 f. m. var luftens temperatur + 7°,0 C. och hafsytans + 3°,6 C.



Nordenskiölds närmaste afsigt var att segla mot Hvitön, som är belägen strax norr om 73<sup>o</sup> nordl. bredd vid Jalmals (Samojedhalföns) nordända. Redan efter ett dygns segling hade vi på det fullkomligt isfria, af milda, ljumma vindar lätt krusade hafvet tillryggalagt en tredjedel af vägen, men de följande dagarna blef vinden motig och skral, så att vi måste segla omväxlande i nordvestlig, nordostlig och sydostlig riktning.

Den 7 augusti, då vi befunno oss strax vester om kap Vengan på Samojedhalfön, fingo vi till vår stora glädje besök af en norsk fångstskeppare, Hans Berg, hvilken redan var nära att sluta sin fångst för året och nu hade för afsigt att först segla till Jugor Schar, stanna der ungefär två veckor samt sedan återvända direkt till Vadsö. Kaptenen berättade oss, att flere fångstmän höllo till norrut, att några lågo indrifna i Kariska bugten och kvarhöllos af is der, att han sjelf under sin fångsttur seglat fram och åter mellan Novaja Semljas nordända och Hvitön, att han till och med varit ett stycke bortom nämnda ö samt att han ingenstädes, så långt han kunnat se, iakttagit sammanhängande, ogenomtränglig drifis. Hafvet norrut, sade han, var isfritt, och året var gynnsamt för segling i detta haf. Genom Matotschkin Schar, då vordet isfritt, hade han den 25 juli\* seglat in i Kariska hafvet och sedan dess med framgång drifvit sin fångst här. Vi begagnade tillfället att med fångstmannen sända några bref och telegram, och detta var enda gången vi mötte någon seglare öster om Novaja Semlja.

Från kap Vengan seglade vi i nordlig och nordostlig riktning utmed Samojedhalföns västra kust, flitigt draggande

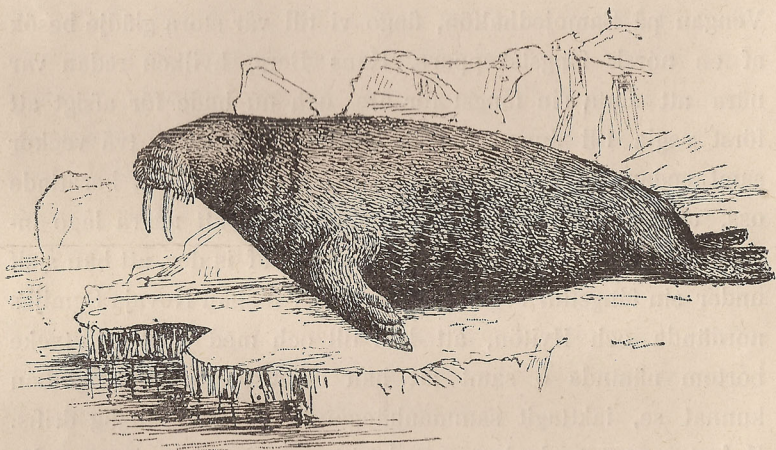
---

\* Man torde erinra sig, att Pröven lemnade Matotschkin Schar den 13 juli, således tolf dagar innan det blef segelbart.



efter hafsdjur i det jämförelsevis grunda vattnet. Vid 72° 15' n. br. passerade vi en af de få bankar i Kariska hafvet, på hvilka hvalrossen ännu träffas i någon större mängd och der han följaktligen ifrigt förföljes af fångstmännen.

Så vidt känt är, har Samojedhalfön, som i vester begränsas af Kariska bugten och Kariska hafvet samt i öster af Obviken och i längd omfattar mer än sex breddgrader från polcirkeln norrut, hittills aldrig varit besökt af någon naturforskare. Tillfället förde oss händelsevis en dag så nära



Hvalross.

kusten, att Nordenskiöld ansåg en landstigning kunna företagas utan någon synnerlig tidspillan. Medan fartyget sålunda kryssade utanför, skyndade vi i land. Det var strax söder om halföns nordvestra hörn. Landet reste sig temligen brant omkring 50 fot öfver hafsytan och syntes helt och hållet bestå af sand. Ej en enda sten stod att finna någonstades. Här och der skar sig en temligen djup bäck genom den i fina, tunna lager antagligen af hafvet afsatta sanden, och en yppig, men ej mycket vexlande flora karakteriserade trakten öfver hufvud. Af landdjur träffades få former; några



insekter funnos på blommorna af *Eriophorum capitatum* i synnerhet. Gräset var mångenstädes verkligen högt, högre än vi någonstädes förut funnit det under resan. I en djupt inskuren hafsvik, der en stor flod med sina små bigrenar mynnade, förekommo hundratals fåglar, till största delen ejdrar jämte ett fåtal lommar. På den sandiga stranden nederst vid



Samojedisk offerplats.

hafvet syntes friska spår efter renar, samojediska slädar och människor som gått barfota. Intressantast af allt var fyndet af ett ofvan på den höga slätten beläget samojediskt offerställe. Det bestod af i en hög hopkastade skallar, en stor del mossbelupna, andra ännu ganska friska, af isbjörnar, hvalrossar och renar, samt i denna hög uppresta sex trästycken, groft formade till menskliga figurer och föreställande gudar,



i ögon och mun öfversmetade med blod. På två af trästyckena i högen sutto på hvardera en renskalle med undantag af underkäken. Talrikast i samlingen voro björnskallarna, ända till 40 stycken, fåtaligast voro de af hvalross; alla saknade hörntänder, hvilka säkerligen blifvit för något praktiskt ändamål borttagna. De sämsta gudarne fingo stanna qvar, men två de bästa jämte några blodiga skallar följde med om bord som godt byte.

Det kan löna mödan att i samband med omnämmandet af dessa samojediska gudar erinra om följande. Utom *Num*, det högsta osynliga väsendet, öfverguden, dyrka samojederna de s. k. *Tadebtsjo* och *Hahe*. Dessa äro analoga och hvarandra liknande gudomligheter, så till vida som de äro *Num* underordnade, men olika deruti, att *Tadebtsjo* äro andeväsen, otillgängliga för hvarje annan än den i mysterierna invigde »tadiben» (d. ä. trollkarlen, som inför undergudarna för den rådsökande eller bönfällande samojedens talan och ensam förstår deras svar), hvaremot *Hahe* äro förkroppsligade och kunna rådfrågas äfven af den i magiens mysterier oinvigde. Dessa *Hahe* åter äro antingen naturliga eller konstgjorda; naturliga gudomligheter äro stenar af ovanlig form, träd och andra sällsynta naturföremål. »Råkar samojeden på en sådan raritet, som enligt hans teologi kan gälla för gud, så omlindar han den med brokiga band eller klädesflikar och släpar den med sig, ehvar han färdas. Hedniska samojeder ega en skild släde, *Hahen gan* kallad, hvari de förvara sina husgudar, hvilka åtfölja dem under alla deras färder. Om det gudomliga föremålet är af den storlek, att det icke beqvämligen kan inpackas i släden, så dyrkas det såsom en gemensam folk-gud. Sådana folkgudar finnas på ön Vajgatsch i stor mängd, hvilka alla sägas bestå i stenar och klippor. Den förnämsta bland dem är belägen midt på ön och bär namnet *ja jieru*



*Hahe*, d. ä. landets herre Hahe. Denna bild säges bestå uti en större sten, belägen nära intill en jordhåla. Enligt berättelsen har stenen ej funnits här i äldre tider, och ingen vet hvadan den kommit. Dess form skall vara lik en människas med undantag af hufvudet, som på stenen är spetsigt. Efter detta original, förtäljer traditionen, hafva samojederna börjat forma större och smärre gudabilder af trä, hvilka pläga benämnas *Sjadæi* af den anledning, att de äro försedda med ett menniskolikt anlete (*Sja'*). Dessa bestå dels af manliga och dels af qvinliga gudomligheter, de äro vanligen klädda i samojedisk dräkt och på bästa vis utsmyckade med gördlar, röda band och allt slags glitter. Dock ser man äfven nakna *Sjadæi* vid samojedernas fångstställan, der de stå med ansigtet vändt åt vester» (Castrén).

Till sist några ord om samojederna såsom en egen och afskild folkstam. I likhet med tunguser, mongoler, turkar och de många finska folkslagen leda samojederna sina anor närmast från mellersta Asiens berg, der deras stamfäder i en aflägsen och obekant forntid måste haft sitt tillhåll på den höga Altai-kedjan. Man säger sålunda på goda skäl, att de äro ett altaiskt folk med mongoliskt blod i sina ådror. Från sitt ursprungliga stambåll i mellersta Asien hafva de i tidernas längd småningom dragit sig mot norden, kanske ej sällan trängts undan af andra mäktigare stammar, och de stora sibiriska floderna hafva sannolikt varit deras säkra vägvisare. För närvarande lefva de spridda på de skoglösa tundrorna längs Ishafvets kuster allt ifrån Kanin-halfön i vester till Chantanga-viken (öster om Tajmyrlandet) i öster, och i söder gå de så långt som till staden Turuchansk vid Jenisej (66° nordlig bredd). De längst i norr befintliga stammarne ega stora renhjordar, med hvilka de nomadisera på tundrorna, och bo i flyttbara tält; de sydliga deremot, de s. k. ostjak-samoje-



derna, idka jagt i skogarna och fiskafänge i floderna, ega till största delen inga renar och bo i så kallade jurter eller små stugor. Ej mäktiga af någon kultur och tidvis utsatta för härjande sjukdomar, gå de en säker undergång till mötes. Deras antal i hela Sibirien skattades år 1873 till endast 5700, hvilket är en ytterst ringa siffra, jämförd med den öfriga landmassans befolkning.

---



**Ankomst till Jenisejmyningen. Dicksons hamn.  
Expeditionen tudelning. Prövens återfärd  
till Norge.**

Vid 71° nordlig bredd, ej långt från Samoiedhalföns vestkust, förändrade sig hafsvattnets färg från blågrön till brun; i detta bruna vatten lefde vid ytan kiselalger (diatomaceer) i otrolig mängd. På några få undantag när bibehöll vattnet sedermera allt intill Hvitön sin bruna färg, men öster derom, långt utanför den sjuttio mil långa Obvikens mynning, öfvergick denna så småningom till gulbrun. Ledande sitt ursprung från eller rättare sagdt utgörande en del af det vatten, som Obfloden i riklig mängd för ned till hafvet, var det sött, men hade tillika en kärf och något obehaglig smak, ehuru det väl lät dricka sig. Det hvilar som ett lag af ringa mäktighet, omkring en aln eller så, på det tyngre och ojämförligt kallare Ishafvets vatten, och dessa bägge vattens olika beskaffenhet är så stor, att om man från det fullkomligt salta och kalla ishafsvattnet, hvars temperatur redan på så ringa djup, som 10 till 20 famnar, går under nollpunkten, upptager och i sött och varmt ytvatten, ända till + 7° C., förflyttar hafsdjur, så börja de genast visa sjukliga symptom, och de allra flesta dö inom några få ögonblick.

Sedan vi passerat Hvitöns nordvestra hörn, ställes kosan åt nordost. Om också framkomsten till mynningen af Jenisej, der sedan år 1741 ingen forskare varit, i främsta hand låg Nordenskiöld om hjertat, så var det tillika af stor geografisk vigt att se till, hvarest under närvarande förhållanden samman-



hängande is stode att finna och huru långt Kariska hafvet vore navigabelt. Af sådan anledning företogs först en tur i den anförda riktningen. Vår färd allt ifrån Jugor Schar till Samojedhalfön, längs dennas vestkust och långt bortom Hvitön var i allo ypperligt gynnad. Is hade vi ingenstädes på vår väg der funnit. Sålunda, om jag undantager ett par isfält af obetydlig utsträckning, seglade vi fram öfver ett isfritt haf ända till 75° 40' nordl. bredd och 78° 40' ostl. längd från Greenw. Der mötte oss först en sammanhängande ogenomtränglig drifismassa, hvars början eller slut vi ingenstädes kunde upptäcka. Då isen hindrade ett vidare framträngande i denna riktning, beslöt Nordenskiöld att vända mot söder och segla åt Jenisejmynningen. Det var den 12 augusti vid middagstiden. Den följande dagen på morgonen voro vi genom någon oförsigtighet å styrmannens sida komna in bland drifisen, så att det var hardt när, att vi blifvit instängda der. Saken såg helt visst bekymmersam ut för dem, som varit med om dylikt förut, men tack vare gynnande omständigheter — en frisk storm och omtänksamhet i förtid — kommo vi ut derifrån efter några timmars segling, och då var den allvarliga faran verkligen öfverstånden.

Den 15 augusti på morgonen fingo vi Tajmyrlandets vestkust i sigte, och kl. 9 på aftonen samma dag gingo vi till ankar mellan Nordvest-kap och de s. k. Sjevero Vostotschni-öarna strax norr om 73° nordl. bredd. Stället benämnes nu Dicksons hamn och erbjuder en mycket god ankarplats.

Knappast hade vi gått till ankar i Dicksons hamn, då vi på det låga fastlandet upptäckte några renar och ej långt från dem en ståtlig isbjörn, som i sakta mak stälde kosan åt stranden midt för der vi ankrade. Théel gick genast i land med båt för att hälsa odjuret med några skott. Det var ganska egendomligt att se, huru den efter byte vädrande



björnen — han låg och lurade tätt pressad till marken —, när han blef de landstigna varse, genast rusade mot dem i hastigt lopp, som det tycktes till anfall. Kommen fram mot jägaren blott på några få alnars afstånd, fick han ett skott i pannan, som tvang honom att lika hastigt göra helt om och ta till flykten. Nyfikenheten, säkerligen ej hämndbegäret, manade dock björnen att åter göra front mot sin förföljare; ett andra skott träffade honom då, upprätt och förvånad som



Isbjörn.

han stod, i hjertat — han gjorde ej några språng mera, utan föll hastigt baklänges, och inom några minuter var dödsarbetet slutadt.

Omgifningarna vid Dicksons hamn utgöras af ett lågt, tundraartadt och öde fastland, som här och der skjuter upp små kullar, och en arkipelag af små holmar, hvilkas grundmassa af basalt gifver deras stränder ett egendomligt, trappformigt utseende. De äro kala och föra en mycket torftig växtlighet, men såsom en ersättning därför äro stränderna högt ofvan vattenbrynet belamrade med stora drivvedsstockar,



som floden under vårflödet fört med sig ner långt fjerran ifrån och vind och ström sedan hjälpt till att lägga vackert upp i en af menniskor sällan besökt trakt. Naturen tilltalar öfvervägande genom sin tystnad, ty luftens bevingade invånare äro en stor sällsynthet, och hafvet lifvas af föga annat än några hvitfiskar (*Delphinapterus leucas*) och snaddar (*Phoca hispida*), som då och då tumla sig i vattenbrynet. Under den korta sommartiden skall man kanhända också på fasta landet möta en eller annan isbjörn, som, då vårfloden tog bort ismassorna och förde dem mot norden, blef tvungen att gå miste om mångt eljest säkert byte, eller en flock af snabbfotade renar, som väl förstå att undgå den glupske isbjörnens försåtliga anläggningar.

Med vår insegling i Dicksons hamn var expeditionens första och viktigaste afdelning gången till ända, och snart förestod den stund, då vi skulle skiljas i två afdelningar, af hvilka den ena med fartyget borde gå om möjligt norr om Novaja Semlja tillbaka till Norge och den andra skulle med båt gå uppför Jenisej samt sedan landvägen öfver Sibirien, Ural och Ryssland vända åter till Sverige. Nordenskiöld sjelf, åtföljd af Lundström och mig jämte tre man af besättningen, återvände öfver Sibirien, hvaremot Kjellman och Théel medföljde Pröven tillbaka till Norge.

Om Prövens återfärd till Norge har Kjellman i bref till Oscar Dickson meddelat följande:

»Den 17 augusti på aftonen voro Nordenskiöld och hans följeslagare rustade att anträda sin färd från Dicksons hamn vid Jenisejs mynning. Tidigt på morgonen den 18 skulle afresan ske. Under natten utbröt emellertid en häftig N—NO storm, hvilken tvang dem och oss att qvarblifva der vi voro. Först på morgonen den 19 minskades stormen, och kl. 11 f. m. denna dag lemnade oss den högstammade nordlands-



båten »Anna» med sin sex man starka besättning och ilade för refvadtt segel mot söder. Några timmar derefter lättade vi ankar och kryssade ut mellan Sjevero Vostotschni-öarna, mellan hvilka vi allestädes funno rent farvatten och 5 à 6 famnars djup. Vårt närmaste mål var den plats på nord-östra Novaja Semlja, der den berömde arktikern Barents öfverintrade 1596—97.

»På ett par mils afstånd från land träffade vi ett bredt isband, hvilket dock icke lade några svårare hinder i vägen för vår framfärd, emedan den utgjordes af gles, till storleken obetydlig is. — Den 21 på morgonen, då vi befunno oss utanför Obs mynning, blef det åter en häftig storm från N—NO. Vår belägenhet var rätt oroande. Vi voro nödsakade att segla, för att ej drifva inåt den med bankar uppfyllda mynningen af Ob eller mot den landtunga, som framskjuter mellan denna flod och Jenisej, men då vi kunde föra endast några små segellappar, måste vi befara, att afdriften skulle blifva så stor, att vi komme i närheten af Hvitön, utanför hvilken milslångt till hafs djupet uppgår till endast 5 à 6 famnar, och der det följaktligen nu grundbröt. Pröven ansträngdes hårdt och arbetade våldsamt i den höga, krabba sjön. — Hvitön fingo vi denna gång icke i sigte. Just då vi enligt besticket skulle befinna oss i dess närhet, ökades helt tvärt djupet från 12 à 15 famnar, hvarvid det förut hållit sig, till 80 och straxt derefter till 125 famnar. På detta oväntade förhållande fingo vi följande dag förklaring. En observation visade nämligen, att vi under stormen genom en stark strömsättning från de båda stora floderna förts nära en breddgrad NV om vår kurs.

»Den 23 på förmiddagen mötte vi is. Vi befunno oss då på 75° 22' nordlig bredd och 66° 30' ostlig längd från Greenwich. I N och NO låg isen tät. Mot V och NV syn-



tes isfritt vatten. Vi fortforo att hålla nordvestlig kurs, seglande längs med iskanten. Denna böjde sig dock snart starkt mot vester, och ett par mil söder om kap Middendorff, der vi befunno oss kl. 8 e. m. nyssnämnda dag, var afståndet mellan land och den täta »isboxen» föga öfver en mil. Längre mot norr sträckte sig isen fortfarande mot land, och så vidt vi från utkikstunnan kunde se, var vägen stängd vid den udde, hvars namn ofvan anfördes. Vi hade synbarligen råkat in i en af den för tillfället rådande SV-vinden bildad bugt i ismassan. Jag lät därför vända och styra åt söder mot Matotschkin Schar. — Följande dag inträdde dimma, stiltje och hög sydvestlig dyning, och dessa väderleksförhållanden fortforo så godt som utan afbrott i 5 dygn. Endast för någon kort stund fingo vi se land, från hvilket vi befunno oss på 2 à 3 mils afstånd, och endast sällan fylles Prövens segel under någon timme så mycket, att skutans förskräckliga slingring i någon mån motvägdes.

»Den trakt af Novaja Semlja, utanför hvilken vi lågo, var helt olik de delar, med hvilka vi förut gjort bekantskap. Landet bildade nämligen en jämn, mot hafvet tvärbarrant stupande högplatå, täckt af inlandsis, från hvilken fem mäktiga jöklar sträckte sig ut i hafvet. I förbigående må nämnas, att dessa jöklar till sitt läge stämma väl öfverens med fem på en af de nyaste kartorna öfver Novaja Semlja anmärkta och med särskilda namn betecknade landtuddar.

»Under dessa dagar sysselsatte vi oss hufvudsakligen med zoologiska arbeten. En rik skörd af lägre hafsdjur i yppigt utvecklade former gjordes, hvilken visade, att Kariska hafvet, som fått gälla för att vara om ej helt och hållet i saknad af, dock ytterst fattigt på lägre djur, äfven i sin nordvestra del eger en rikedom på evertebrater, som öfvergår



hafvets vester om Novaja Semlja och väl kan mäta sig med den, som är känd från andra delar af Ishafvet.

»Ändtligen på qvällen den 28 inträdde förändring i väderleken. Luften klarnade upp, och det började blåsa en frisk nordostlig bris. Vi seglade längs med landet åt söder. Detta bibehöll sin karakter af platåland, men började blifva genomskuret af djupa, mot hafvet gående dalar. Inlandsisen upphörde. Kusten, som mellan kap Middendorff och kap Edvard varit jämn utan inskränningar, blef rik på fjordar. En af dessa, belägen på ungefär 75° nordlig bredd, afslutades i sitt inre med en praktfull jökel, den sista vi sågo under vår seglats söderut. Utanför fjordarna lågo oftast talrika öar och skär.

»Den 29 gingo vi till ankar i en vik, som på de kartor, vi hade tillgängliga, saknade namn och som vi därför tills vidare kallade Uddebay. Den ligger på 74° 15' nordlig bredd.

»Här uppehöll vi oss till följande dag och sysslade med naturhistoriska undersökningar. — Den omgifvande trakten var ytterst ödslig och hade, såsom det tycktes, nyss blifvit fri från snö. På land var ej ett djur att se. Vegetationen var arm och redan delvis förstörd af frost, men erbjöd dock mycket af intresse, särskildt genom den anslutning, den visade till vegetationen omkring Jenisejs mynning. De växter, som här insamlades, äro, så vidt vi hafva oss bekant, de enda man känner från Novaja Semljas ostkust. — Här kommo vi till insigt om, att Kariska hafvets växtverld är långt ifrån fattig. Detta visade såväl de betydliga algmassor, som lågo uppkastade på stränderna, som ock den mängd af dylika växter, vi här med svablar och bottenskrapor upphämtade. Alla de för den närliggande delen af Ishafvet karakteristiska algarterna erhöilos här, och dessa visade äfven den yppiga ut-



veckling, som är egendomlig för flertalet af Ishafvets algformer.

»Den gynsamma vind, som fört oss till Uddebay, upphörde, då vi kommit några mil söder om denna fjord, och efterträdades af stiltje, omvexlande med svag motvind. Det gick därför långsamt framåt längs den af djupa, breda fjordar inskurna kusten. Vi fortforo att, såsom hittills skett, observera hafvets temperatur på olika djup, lod, dragga, taga vattenprof m. m. Vår afsigt att ännu en gång gå till ankar vid norra Novaja Semljas ostkust, nämligen i Kankrina-bugten några mil norr om Matotschkin Schar, omintetgjordes derigenom, att Pröven af en längs kusten mot söder gående ström, som dock först i närheten af Matotschkin synes erhålla någon nämnvärd styrka, under stiltje och tät dimma fördes icke allenast söder om denna bugt, utan äfven 13 eng. mil söder om östra mynningen af Matotschkin Schar. Hit inkommo vi den 4 september. Under hela vår färd söder om de fem isfjällen hade vi icke sett en enda isbit.

»Innan jag går vidare, torde det tillåtas mig att nämna några ord om de högre, vertebrerade djur, hvilka vi funno bebo eller besöka Kariska hafvet. — Hvalrossen förekommer här ännu ymnigt och har under de sista åren varit föremål för indräktig fångst från norrmännens sida. Flerestädes utefter Samojedhalfön och Hvitön sågo vi stora hjordar af detta präktiga djur. — Kariska hafvet eger tre sälarter, nämligen storsälen (*Phoca barbata*), små- eller ringlade sälen (*Ph. hispida*) och Grönlands- eller Jan Mayens-sälen (*Ph. groenlandica*). Den sistnämnda var den, som oftast och i största mängd visade sig för oss. — Utanför Ob och Jenisej voro hvitfiskar (*Delphinapterus leucas*) rätt vanliga, och vid Novaja Semljas ostkust sågo vi en stor fenhval. Läger jag härtill, att en dag, då vi lågo i stiltje mellan Uddebay och Matotsch-



kin Schar, en isbjörn helt oförmodadt kom utsimmande från land till vårt fartyg, der han naturligtvis snart fick sin bane, — så har jag omnämnt alla de däggdjur, vi iakttogo under vår seglats i Kariska hafvet. — Fågelverlden var ytterst arm. Jag kan nästan säga, att det var en stor sällsynthet att få se en tärna, en mås eller en hafhäst. Alkan, som förekommer i så oerhörda massor vid Novaja Semljas vest-



Matotschkin Schar, östra delen.

kust, tyckes saknas vid ostkusten. Vi sågo här endast en, och denna syntes hafva förirrat sig hit.

»Endast några få fiskarter observerades.

»Den 10 september nådde vi vestra mynningen af Matotschkin Schar. Vår resa fördröjdes af storm, stiltje, motvind och ofördelaktig ström. Ej en enda timme hade vi god vind. Upprepade gånger tvungos vi för längre eller kortare tid att ligga till ankar. I vårt sällskap voro tre norska fångst-



fartyg, hvilka under sommarn befarit Kariska hafvet, men alla jämte nio andra fartyg en längre tid legat innestängda af is i Kariska bugten.

»Vid Matotschkin hade hösten gjort sitt inträde. De omgifvande bergen voro snöklädda, och äfven de låglända trakterna började blifva hvita. Fågelverlden stod på flyttningsresa, och landvegetationen hade redan hårdt angripits af frost. — Tiden var just ej lämplig för naturhistoriska undersökningar, men vi sökte dock att, så mycket som möjligt, nyttigt använda de tider, då vi lågo stilla. De zoologiska och algologiska samlingarna riktades, och frön af här förekommande fanerogamer insamlades.

»Tidigt på morgonen den 11 september lemnade vi Matotschkin Schar och styrde kosan hemåt. Under hela öfverresan till Norge var vädret mycket ruskigt. Vinden höll sig nästan utan afbrott på vestkanten (SSV—NV), och den ena stormen aflöste den andra. Härtill kommo oupphörliga regn och snöbyar och ett våldsamt, upprördt haf. — Den 20 på eftermiddagen fingo vi under nordvestlig storm Nordkyn i sigte, och följande dag, då det rasade en fruktansvärd nordlig snöstorm och förfärliga brottsjöar gång efter annan hotade att krossa vårt lilla fartyg, lyckades vi komma till ankar i Magerösundet. Pröven var visserligen något segelsliten, men i öfrigt oskadd.

»På qvällen den 26 inlöpte vi i hamnen vid Hammerfest, men fortsatte redan följande morgon vår färd. Några mil vester om denna stad råkade vi ut för stiltje, som varade nära tre dygn. Härunder lemnade oss Théel, som begaf sig med ångbåt till Tromsö och hemmet.

»Den 3 oktober kl. 1 förmiddagen fälde vi ankar på Tromsö redd.»

---



### Båtfärden uppför Jenisej.

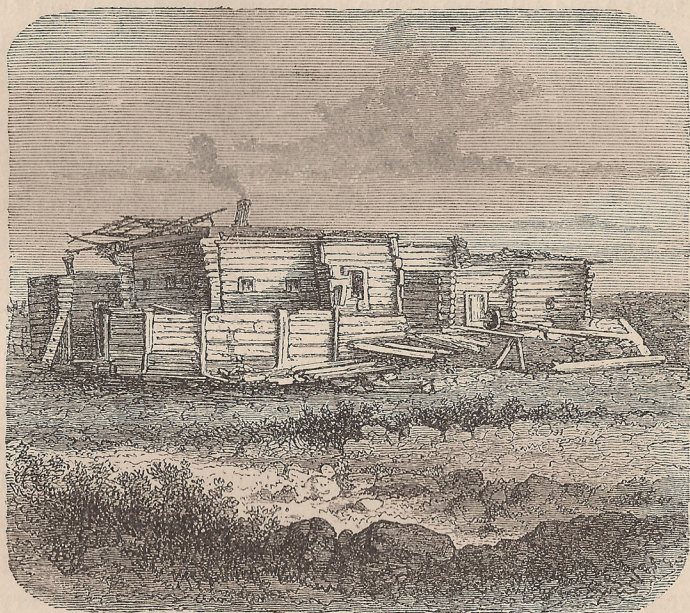
Den 19 augusti på morgonen, då vi vaknade, begynte det teckna sig till, som skulle stormens styrka gifva sig och skilsmässans stund snart vara inne. De föregående tre dagarna, eller nästan hela den tid som vi tillbragte i Dicksons hamn, hade visat en mycket mulen och dyster uppsyn: stormen hade rasat med hvinande gny genom tacklaget, regndigra moln hade då och då tömt sitt innehåll öfver oss och skutan arbetat under våldsamma slingringar. »Anna», den för flodresan särskildt bygda nordlandsbåten, låg färdig att när som helst mottaga oss, lastad som hon var med tält, sofsäckar, köksattiralj, för zoologiska och botaniska insamlingar nödigt tillbehör, konserverade och andra lifsmedel, som kunde vara erforderliga för sex personer under minst fyra veckors tid, samt till sist det allra nödvändigaste i klädväg.

Efter ömsesidigt tömda afskedsbägare och lyckönskningar till gynsam resa togo vi ett sista farväl af våra vänner på Pröven, som ett par timmar senare lyftade ankar och kryssade mot norden. Vår båtresa gynnades af en alldeles ypperlig nordvestvind. Den tillfälligtvis dimhöljda ögruppen med dess steniga och af drifved belamrade stränder lemnade »Anna» snart nog bakom sig i norr, och med en hastighet af fyra mil i timmen passerade vi utefter det skog- och busklösa Tajmyrlandets låga, enformiga strand. En ljusnande strimma nederst vid horisonten i vester bådade vackert väder, och detta var så mycket mera uppmuntrande, som en oafbruten segling dygnet i ända på ett nära okänt vatten förestod oss. En



liten för vinden väl skyddad bugt manade oss likväl att för en stund lägga i land der och intaga vår middag. Den lilla hafsbugten vimlade af vackra hafsdjur, rödvioletta kammaster och andra, ett tydligt bevis för, att vattnet ännu här hade kvar en god del af sin salthalt.

Vid midnattstiden lemnade vi det smutsgråa hafsvattnets område bakom oss, och då vi följande dagen, den 20 aug.,



Den nordligaste simovien vid Jenisej.

tidigt på morgonen fingo Volgino, en för närvarande obebodd sommarstation, bestående af blott en enda låg koja, i sigte, var vattnet oblandadt brunfärgadt flodvatten. Luftens temperatur var då  $+ 10^{\circ}$  C. och vattnets  $+ 11^{\circ},5$  C.

Ej långt söder om Volgino, vid ungefär  $72^{\circ} 15'$  nordl. bredd, utskjuter en obetydlig landtunga. Dess namn är kap Krestovski. I dess närhet ligger den numera öfvergifna vin-



terstationen Krestovskoj. Der gjordes ett kort uppehåll, sedan vi efter nära ett dygns segling tillryggalagt omkring åtta svenska mil. Bebodd ännu för tjugufem år sedan, var denna vinterstation (simovie) fordom den nordligaste vid Jenisejs stränder. Under någon längre tid har den helt säkert utgjort en ganska vigtig nederlagsplats för en efter allt utseende rik fångst af flodens alster, i synnerhet af snaddar och hvitfiskar, hvilka förekomma ganska talrikt vid flodmynnningen och äfven gå långt uppför densamma. Den här i större massor än annorstädes vida omkring af nordvestliga stormar på stranden uppkastade drifveden har erbjudit ett ypperligt bygnadsmaterial, och omgifningens rikedom på jagtens och fiskets föremål var kanhända särskildt egnad att locka nybyggaren att just på denna plats söka en gifvande utkomst. Bygnaderna, tre till antalet, äro uppförda med mycken omsorg, men tidens tand har naturligen tryckt sin stämpel på dem. Ett fjerdedels sekel går aldrig gerna spårlöst förbi. Deras bygnadssätt är helt egendomligt. Enhvar af dessa byggnader är en af tjocka drifvedsstockar konstlöst hopfogad sammansättning af flere smärre, som på ena sidan, den åt stranden belägna, der hufvudingången till det hela befinner sig, äro lagda i rät linie med hvarandra, men på de öfriga tre sidorna bilda en oregelbunden förening af utskjutande kvadratiske figurer, olika stora och med olikstora mellanrum sig emellan. Det hela erinrar genom sina rätvinkliga anläggningar i någon mån om ett kors, och denna omständighet har gifvit åt stället dess namn. Bygnadernas inre står i fullkomlig öfverensstämmelse med deras yttre. En dörröppning, belägen åt floden och så låg, att man endast nedhukad kan komma genom henne, leder in till ett större rum; på hvarje sida om detta finnas flere andra, det ena bakom det andra och mindre i samma mån, som de äro mera aflägsnade der-



ifrån. För rummens belysning var sörjdt genom små, en half manshöjd från golfvet anbragta fyrsidiga öppningar. I några af rummen fans ännu en del husgerådssaker kvar; kring väggarna löpte låga, breda bänkar eller britser, hvilka tjenstgjort såsom sitt- och sofplatser. Taken voro platta, torfbetäckta.

Efter ett kort uppehåll på detta i viss mån intressanta ställe lade vi åter ut och följde som förut den östra flodstranden på föga afstånd. Vi hade ännu ingen erfarenhet af, i hvad förhållande simoviernas eller sommarstationernas läge står till Jenisejflodens grundare ställen. Utan att ana det minsta, fingo vi nu helt oförmodadt ett betydelsefullt »memento» för framtiden. Ett vidsträckt grund skar sig långt ut från stranden, och vattnets djup var ej tillräckligt, att vår båt skulle kunna föras deröfver. Efter flere mödofulla och till och med bekymmersamma försök att komma förbi lyckades vi ändtligen, men vi gingo också derifrån med den åsigt, hvilken sedermera visade sig vara verkligt grundad, att der ett nybygge, bebodt eller öfvergifvet, har sitt läge, der kan man vara viss om att i de allra flesta fall stöta på ett långt i floden tvärt utskjutande sandgrund. På dessa grund lägga hvitfiskfångarne ut sina nät, ty der gå hvitfiskarne till i synnerlig mängd.

Genomtrötta efter en nära två dygns segling, der uppmärksamheten i snart sagdt hvarje minut togs i anspråk, slogo vi första gången under båtfärden vårt tält på morgonen den 21 augusti. Det var vid kap Schajtanski, på en mossbevuxen, genomfuktig, sandig mark. Sluttningarna mot floden voro klädda med frodiga videbuskar (*Salix lanata*) och yppigt gräs af flere slag. I ett närbeläget kärr växte hjortron, odon, sqvattram, dvergbjörk och andra nordiska former, hvaraf flertalet återfinnes inom den skandinaviska floran.



Vid Sopotschnaja Korga, som är beläget strax söder om föregående ställe, tillbragte vi två dygn. Den nordliga vindens häftighet tvang oss att kringpåla tältet, och då vi den ena af de båda aftnarna kröpo i våra sofsäckar, var temperaturen, som dittills varit jämförelsevis behaglig, gången ner till  $-1^{\circ},5$  C.

Natten mellan den 23 och 24 aug. tillbragtes under segel. Vinden var fortfarande gynsam, och då vi den 24 aug. på



Anna passerar grundet vid Mesenkin.

morgonen redan före soluppgången landstego och sloga vårt läger vid Mesenkinflodens utlopp i Jenisej, befunno vi oss sex sv. mil söder om föregående lägerplats. Vi passerade dervid de nordligaste bebodda ställena på flodens högra (Mesenskoj) och venstra sida (Sverevo). En frisk vind och en stundom hög sjö förde oss raskt framåt. Genom bristande uppmärksamhet hände då, medan vi, för att undgå den höga sjögången på flodens midt, styrde in åt östra stranden, att vi seglade tätt in på ett från denna långt utskjutande grund,



hvars brottsjöar ej i tid märktes. Seglet firades ögonblickligen ned, med årornas hjälp sökte vi arbeta oss tillbaka mot vinden, men det oaktadt fördes vi så småningom rakt på grundet, hvars brottsjöar nu på blott ett par alnars afstånd visade sig i all sin hemska prakt. Då ingen annan utväg att komma undan syntes möjlig, nödgades vi segla rakt öfver grundet, i förhoppning att vår båt skulle af bränningarna lyftas öfver. Tack vare detta lyckliga påfund, som väl också kunnat hafva en olycklig utgång, kommo vi undan med lifvet. När vi passerat grundet, insågo vi rätt tydligt farans vidd. Ty föga troligt är, att, om båten blifvit fylld med vatten eller slagits sönder, någon utaf oss genom simning förmått rädda sig till den  $\frac{1}{4}$  fjerding sväg aflägsna stranden. Luftens temperatur var nämligen vid tillfället endast  $+ 3^{\circ},4$  C. och vatt-  
netts ej fullt  $+ 1^{\circ}$  C.

Vid Mesenkinfloden stannade vi två dygn. Under första dagen fingo vi besök af två ryssar från Goltschicha, hvilka voro utgångna för att plocka hjortron. Emedan de voro de första menniskor vi träffade på under denna afdelning af färden, blefvo de med nöje mottagna i vårt tält, och i gengäld derför lemnade de oss alla de upplysningar vi önskade. Den ene af dessa var en nära femtioårig kosak med namnet Feodor, som hade ett allvarligt och pålitligt utseende. Han blef mot 50 silfverrubel af Nordenskiöld antagen såsom vår lots under den återstående färden till Dudino, dit vi ännu hade omkring 25 sv. mil kvar, och der vi enligt all beräkning kunde hoppas att sammanträffa med någon af de fyra ångbåtar, som för närvarande trafikerade Jenisejfloden under en sträcka af 200 sv. mil.

Med vår kosak Feodor till vägvisare lemnade vi den 26 Mesenkin. Efter nio timmars segling och rodd omvexlande kommo vi fram till den lilla elfmynningen vid kap Gostinoj.



Der gjorde vi i branterna mot stranden en rik skörd af subfossila snäckor och musslor, sådana som tundrans hafsvattensafslagringar ofta hysa i stor mängd.

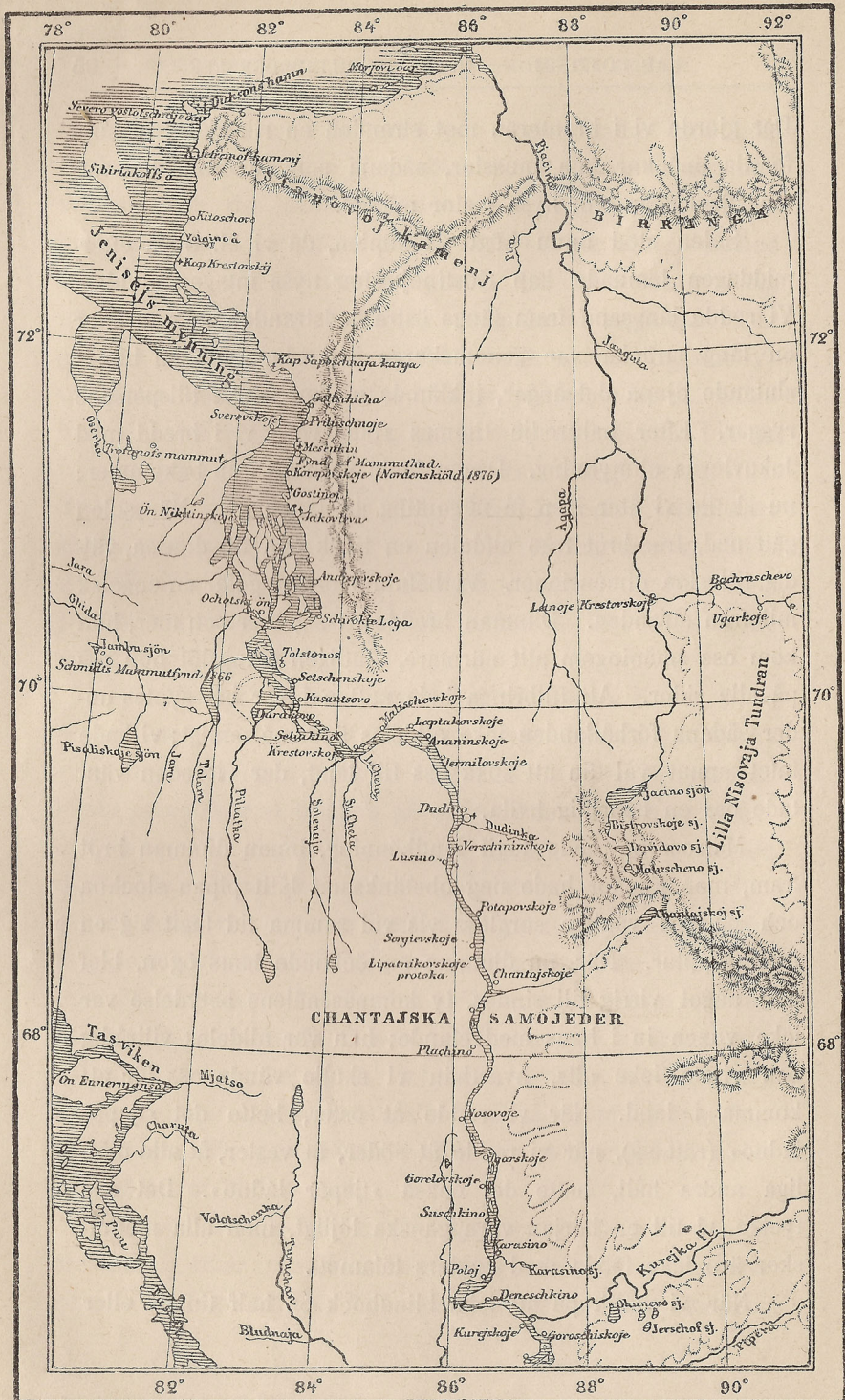
Solen stod ännu högt på himlen, då vi kl. 6 på eftermiddagen lemnade kap Gostinoj efter nyss intagen middag. Vi rodde långsamt fram längs östra flodstranden, som ut efter en lång sträcka var genomskuren af korta, i fonden blindt slutande djupa dalgångar, inklämda mellan åslika tillspetsade ryggar. Efter halftredje timmes rodd voro vi i bredd med Jakovlevas elfmynning. Dagen hade varit fri från bekymmer; nu skulle vi åter igen få någonting att tänka på. När solen gått ned, frambröt från elfdalen en tjock och tät dimma, väldig till sina dimensioner. Vi befunno oss ungefär en engelsk mil från stranden. Dimman bredde ut sig mer och mer, hon kom oss småningom allt närmare, slutligen kringslöt hon oss på alla sidor. Att tillbringa hela natten i vår båt syntes under sådana förhållanden icke alldeles ändamålsenligt; vi hade intet annat val än att söka oss till land, der vi redan väntade oss en behaglig hvila.

Matroserna hade tagit landkänning, innan dimman bröt fram, men Feodor hade nog obetänksamt låtit pipan slockna och på sitt vanliga sorglösa vis vid samma tid tagit sig en liten tupplur. När nu dimman omtöcknade hans ögon, blef han något virrig till sinnes, ty kompassnålens betydelse var icke vuxen in i hans medvetande; han var alldeles villrådigh och visste icke alls, hvarthän vi skulle vända oss för att komma i land. När vi rodde åt öster, hette det »tjepér ládno» (rätt så), när vi rodde åt söder, åt vester, åt alla möjliga andra håll, hette det också »tjepér ládno». Det der tyckte vi till en början vara ganska löjligt, men alla menniskor äro icke födda med englars tålmod.

När vi hållit på att leka blindbock en half timme eller



Jenisejfloden från Dicksons hamn till Turuchansk.





så, stötte båten ändtligen på grund. »Räddade», tänkte vi, men — »errare humanum». Väl tjugu gånger satte vi oss fast, lika många gånger kommo vi flott igen, lika många gånger och flere gjorde vi fruktlösa försök att finna strömfårans väg genom det der förargliga sandgrundet. Plötsligt gick ett ljus upp för Feodors villrådiga hjerna. En stor svart träkoloss, ett gammalt skeppsvrak, som, när det sjönk engång, kostade tio människors lif, dök upp tätt framför vår båt. — »Nu vet jag fullkomligt säkert, hvar vi äro, nu känner jag igen mig, vi äro genast i land.» — »Ändtligen!» —

Det der gamla fartygsskrofvat blef oss emellertid ingen varaktig fyrbåk under vår irrande färd. Efter ett par årtag var det försvunnet ur sigte, och när vi så kort derpå gång efter annan stötte på grund och ständigt nödgades ändra kurs, än hit och än dit, på djupt och grundt vatten omvexlande, visste vi icke, åt hvilket håll vi hade det. Ännu ett par gånger dök det fram; hvarje gång gjordes en ny, förhoppningsfull ansats.

Nära tre timmar hade förgått, sedan vi första gången stötte på grund och blindbocksleken begynte. Hela tillställningen började verkligen förefalla rätt odräglig. Matroserna hade ledsnat på att ro fram och åter utan önskvärdt resultat, och Feodor fick af dem uppbära mindre vackra förebråelser för att han ingen makt hade i dimman. En sista kraftåtgärd måste vidtagas, och den ledde till önskad utgång. Matroserna stego i vattnet, rekognoscerade, släpade båten öfver vidsträckta undervattens-sandbankar och nådde så slutligen fast mark. Tillfredsställelsen var allmän.

Men hurudan var den efterlängtrade lägerplatsen? Det var en sank, genomvåt och fuktig sandbank, belägen i Jakovlevas elfmyrning, utan någon slags gräsmatta; endast här och der sköto några grässtrån upp af den arktiska Catabrosa



och en för mycket våta ställen utmärkande starrart. Men man ställer också icke anspråken så högt, då man befinner sig norr om 71 breddgraden, på endast 190 mils afstånd från polen. Af drifved, som vi eljest alltid kunde göra oss räkning på att finna i myckenhet, var det ej möjligt att efter en qvarts timmes letande finna mer än två obetydliga stycken, och de voro alldeles genomvåta. Kaffe måste vi värma upp oss med, det var en nödvändighet — därför måste en af de åtta årorna sätta lifvet till.

Vi tillbragte icke någon afundsvärd natt vid Jakovleva. När vi vaknade morgonen derpå, genomforos vi af samma angenäma känslor som den, hvilken haft oturen att halka och falla i vattnet, men icke blött mer än ena sidopartiet. Fuktigheten hade skoningslöst trängt igenom både regnrockar och sofsäckar, så att vi kände oss ganska däfna.

Vi lemnade utan saknad Jakovlevas mynning. Vår väg gick hädanefter ej längre utmed stranden, utan genom den arkipelag af låga holmar, som tager sin början strax nedanom 71 breddgraden och omfattar minst 15 geografiska mil i längd. Under sommarmånaderna råder på dessa öar mycket lif och rörelse. Der förekommer då någonting, som man skäligen kunde gifva namnet årsmarknad. Hvarje familj har sina bestämda fiskgrund, eller slå sig några familjer tillsammans och lägga turvis sina nät på sådana ställen, som äro särskildt gifvande. Fiskfångsten tager sin början i midten af juni och fortgår till slutet af augusti. Lifligast är rörelsen i juni och slutet af juli, då handelsfartyg från Jenisejsk lägga till vid Briochoff-öarna eller Nikandrovskaja Protoka. Då göres ingen skilnad mellan dag och natt. Utan afbrott läggas näten ut och tagas åter upp, och bytet lemnas omedelbart på fartygen, der det genast insaltas i därför afsedda, färdigstående tunnor. Hufvudföremålet för fångsten är en sik-



art med namnet muksun, hvars värde fastställes vid säsongens början i en församling af köpmän och fiskare, och efter denna beräknas och taxeras sedermera alla andra större och mindre fiskslag. Vid denna tid ser man öfver allt på öarna spridda samojedtält eller s. k. ryska balaganer.

På en af Briochoff-öarna tillbragte vi en natt vid en rysk sommarstation. Platsen var bebyggd med tre trähus af vanlig form samt fem af drifved och derofvanpå lagda jordtorfvor sammanfogade tält (d. ä. balaganer). Af dessa senare hade två utseendet af vanliga samojedtält, voro ofvan tillspetsade; två andra voro byggda i form af afstympade pyramider, och det femte slutligen var rektangulärt med inåt lutande väggar. Alla tälten hade i taket en öppning för rökens aflopp. Stationen var nu obebodd, men friska spår utvisade, att fiskare nyligen varit der, och vår lots påstod, att de efter slutadt fiske för ungefär en månad sedan lemnat platsen och begifvit sig söderut. Våra närmaste hviloplatser blefvo Nikandroff Ostroff, der vi för första gången fingo smaka på tschir och muksun, två ypperliga sikarter, och Muksuninski Mys, der en med fiske sysselsatt ostjakfamilj hade slagit upp sitt tält.

Den 30 aug. på förmiddagen inträffade vi i Tolstonovskoj. Det är den nordligaste kyrkbyn på Jenisejs östra strand. Den var sig lik fortfarande som trettio år förut på Castréns tid: ett uselt näste af några få trähus med fönster till största delen af fiskskinn. Om denna orts infödingar lemnar Castrén, som 1846 uppehöll sig här en längre tid, följande upplysningar: »Vid sjelfva Tolstoj Nos (d. v. s. Tolstonovskoj) bestå infödingarne eller de här så kallade asiaterna blott af en enda jurakslägt, som kallar sig Lambej och hos ryssarne bär namnet af strandjuraker. Den ryska äfven i vetenskapen häfdvunna benämningen har sin grund deri, att omförmälda juraker under loppet af sommarn idka fiskafänge vid strän-



derna af Jenisej. Om hösten irra de enligt samojedernas allmänna sed kring tundrorna och utlägga giller för fjällrackor, räfvar, vilda renar m. m.; men vintertiden uppehålla de sig vid Cheta och Soljena i skygd af den svaga lärkskog,



Dolganer.

som ännu frodar sig vid nämnda floder.» För oss hade platsen ingenting af intresse, utom det att vi fingo göra bekant-  
skap med en dolgan (med trindlagdt, knubbigt ansigte, svart  
slätt hår och bruna ögon), som, då vi landstego, mottog en-  
hvar af oss med blottadt hufvud, tre gånger upprepad bug-



ning och handkyssning, för sin omgifning under lifliga åtbörder berättade, att vi farit »hela landet rundt», och slutligen med lika mycken artighet sade oss farväl, som han hälsat oss välkomna. Ej långt norr om kyrkbyn reser sig på en höjd tätt invid flodstranden ett grönmåladt firsidigt grafmonument med spetsigt tak. Man berättade, att det blifvit rest öfver en under förra seklet hit förvist ryss, med det antagna namnet Piman, hvilken blifvit hängd af kosakerna och sedan förklarats af presterna för helgon.

Vid Tolstonovskoj erhöello vi kunskap derom, att en af ångbåtarna, på väg uppför floden, för några dagar sedan passerat der förbi. Att ångbåten stannade vid de förnämsta stationerna för uppköp och insaltning af fisk visste vi, men huru länge på hvart ställe, derom sväfvade vi i okunnighet. Det blef alltså af nöden att påskynda resan, och efter en timmes uppehåll i Tolstonovskoj seglade vi åter åstad. En frisk sydvestlig bris kom oss ypperligt till pass, och med god fart seglade vi hela dagen tätt utmed flodstranden utan något afbrott till kl. 9 på aftonen, då vi just i skymningen lade i land vid Seljakino, för att inhämta ytterligare underrättelser om ångbåtens förmodade läge. Ställets egare, en gammal liflig gråhårsman, och hans i en kaftan af gråverk klädd son mottogo oss med mycken vänlighet, bjödo oss på ett ypperligt te, förfrågade sig om vår hitfärd öfver hafvet och sade oss, att ångbåten för några få timmar sedan lemnat detta ställe, samt att vi följaktligen snart borde hinna upp den, om vi genast seglade vidare. Oförtöfvadt påskyndade vi därför vår affärd, seglade natten i ända, lade följande morgon till för en stund vid Krestovskoj och hunno slutligen vid Saostrovskoj ångbåten Alexander kl. 9 f. m. den 31 augusti.



### På ångbåt från Dudino till Jenisejsk.

Ångbåten Alexanders befälhafvare och delegare, Ivan Mikailovitsch Jatschmenjeff, var synbarligen ingen förfaren sjöman, utan, såsom vi sedermera fingo veta, en köpman från Jenisejsk, hvilken begagnade sitt fartyg såsom en flyttbar handelsbod och med varor från samma stad försåg de spridda invånarne kring flodens stränder med deras nödvändighetsartiklar. I stället uppköpte eller tillbytte han sig af dem den fisk, de pelsverk och mammutbetar, som de kunde afyttra. Ångbåten var för den skull ej inredd för passagerare. Oviss om, hvad slags folk vi voro, mottog oss kaptenen i början ej synnerligen vänligt. Men sedan han behörigen granskat den podoroschna, som Nordenskiöld genom utrikeskabinettet förskaffat oss från Petersburg, och af hans brutna ryska erfarit, att vi på rätta, om ock något ovanliga vägar kommit från Sverige till Jenisej, visade han sig som en i alla afseenden tillmötesgående man och tycktes med synnerligt intresse omfatta vår resa, då han fick veta, att vägen mellan Hvita havet och Jenisejs mynning kan af en snabbgående ångbåt tillryggaläggas på mindre än tre dygn. Tegelte, socker, tobak och papyrosser, grytor, skoplagg, sulläder, filtmattor, tyg, grant färgade dukar, bössor och ammunition, ljus, tändsticker, prennikor, pelsvaror, husbloss m. m. flyttades ut ur en hytt på däck, hvilken uppläts till bostad åt oss, medan våra tre fångstmän till en början inlogerades i maskinrummet. Sedermera erhöello äfven de en likadan hytt som vi på däck. Under däck upptogs fartyget helt och hållet, utom af maskin-



rum m. m., af aktersalongen, hvilken utgjorde kaptenens bodstad och kontor, samt försalongen, hvilken bildade en efter öflig sed med disk och dylikt inredd handelsbod.

Liksom under båtfärden funno vi det fördelaktigast att sjelfva ombesörja vår mathållning, hvilket var för oss särdeles angenämt, emedan vi säkerligen med svårighet förmått vänja oss vid det vanliga ryska köket, i hvilket olja och lök spela en mycket stor roll och till och med ljustalg ännu ingår såsom ett väsentligt stekningsmaterial. Men äfven i detta hänseende visade kaptenen sitt tillmötesgående genom att ofta lemna oss såsom present fisk samt från Jenisejsk medförd potatis, gurkor och ägg. Våra fångstmän blefvo i sin tur rikligt undfägnade af det ryska manskapet, särskildt med vodka.

Med ett af civilisationens nyare fortskaffningsmedel lemnade vi sålunda Saostrovskoj, som utgjorde ändpunkten för vår båtfärd, och anlände den 1 september till Dudino eller, såsom stället äfven kallas, Dudinskoj.

\*   \*   \*

Vår ångbåtsfärd gick ej synnerligen fort, ty ångbåten förde med sig i släp, oberäknadt några smärre pråmar, en för fiskinsaltning afsedd lodja af ungefär samma storlek som ångbåten sjelf. Dessutom afbröts vår färd genom täta uppehåll, dels för handel med inbyggarne i simovierna och på tältplatserna längs flodens stränder, dels för intagning af ved, hvilken användes som bränsle för ångmaskinen\*. Dylika täta uppehåll pläga väl i allmänhet hårdt pröfva den resandes tålmod, men för oss voro de synnerligen kärlkomna,

\* Rika och förträffliga stenkolslager lära visserligen förekomma i Jenisejs granskap, men de bearbetas icke ännu.



emedan de lemnade oss ypperliga tillfällen för studiet af traktens flora, fauna och gäa samt ett för europén främmande folkklif. Vid Jenisejs stränder möter man nämligen, utom infödingar af olika slag (samojeder, ostjaker, juraker, dolganer,



Jurakisk jägare.

tunguser), kosaker, d. ä. ättlingar af Sibliens förste eröfrare, frivilligt inflyttade ryssar, hit förvista brottslingar af skilda nationer och samhällsklasser, polacker och andra politiska förbrytare, skopter, duchobortser m. fl. af ryska statskyrkan



förföljda sekterister, tschinovniker och statskyrkans prester ej att förglömma.

Af de få kyrkbyar, som vid Jenisejs stränder eller dess granskap äro belägna inom skogsregionen, är Dudino den nordligaste. Trädgränsen sträcker sig obetydligt, blott ett par mil, norr derom, och då Jenisejfloden tillryggalagt den långa vägen af nära 20 breddgrader från Kinas gränser till Dudino, träder han in på ett helt annorlunda beskaffadt område. Med några ord må därför flodens nedersta lopp, genom tundrans område, beröras.

Ej långt norr om Dudino viker Jenisej af från sin i nordlig riktning gående bana; intill Krestovskoj beskriver han en stor halfcirkel, derifrån svänger han hastigt om åt nordvest, löper sedan ifrån Muksuninski Mys till Sverevo, den sista bebodda platsen på venstra flodstranden, i rak nordlig riktning, hvarefter han åter fortsätter sin väg i nordvest till hafvet. Mot flodmynningen äro stränderna långt skilda från hvarandra, man kan icke se öfver från den ena stranden till den andra, afståndet der är omkring tre svenska mil, och denna betydliga bredd — bortsedt från det ungefär en half mil breda sundet vid Sverevo — bibehåller floden ännu långt söder om 70 breddgraden, derifrån hans stränder så småningom närma sig hvarandra och vid Krestovskoj bilda en något öfver en fjerdedels mil bred passage. Under en ganska stor del af sitt nedersta lopp liknar floden sålunda en djup hafsvik, och ebb och flod äro märkbara åtminstone 15 mil ofvanför dess mynning. Vid 71 breddgraden vidtager en af låga, men ej sällan vidsträckta öar sammansatt arkipelag, och denna fortsätter söderut ända till Krestovskoj, således ungefär femton svenska mil. Dessa öar äro alla uppkomna genom sandaflagringar, som floden under tidernas längd fört ned, men ej sällan hafva massor af drivved fått släppa



till en del af deras bygnadsmaterial, hvilken omständighet gör, att en yppig vegetation af gräs och stundom höga vide- och albuskar frodas på dem. Mellan 71 och 72 breddgraden finnas inga öar, men mellan kap Krestovski på högra och Dvojnischnoj på venstra stranden träffas åter några få sådana. Djupet i flodens egentliga fåra är ganska betydligt; det växlar oftast mellan sex och tio famnar, men är ej sällan derutöfver, ända till 15 famnar.

Växtligheten längst norrut är icke mycket omvexlande. Först vid kap Schajtanski, ungefär 72 breddgraden, uppträda låga, längs marken krypande dvergbjörkar, men strax söder derom antaga de en resligare gestalt, och al- och videbuskarne hinna redan vid 71 breddgraden till två alnars höjd. Vid Krestovskoj, 69° 30' nordlig bredd ungefär, finner man redan låga, spridda lärkträd, och vid Dudino tillkomma ytterligare granar, men låga och förkrympta.

Kartan upptager mellan Dudino och kap Krestovski på högra flodstranden blott tretton äfven under vintern bebodda ställen (simovier), och flere lära väl icke heller finnas. Nio af dem äro belägna söder om 70:de breddgraden, och af de öfriga fyra är det nordligaste, Mesenskoj, beläget vid 71° 40' nordlig bredd. Men deremot finnas, i synnerhet i trakten af öarna, en stor mängd fasta lägerplatser, afsedda blott för ett par månaders uppehåll under sommarns bästa del för bedrifvande af fiske och fångst af hvitfiskar och sälar, och söder om Tolstonovskoj finner man under sommarn här och der uppslagna flyttbara ostjaktält, hvilkas egare då äro sysselsatta med fiske, men vid vinterns inbrott flytta söderut, till skogsregionen.



Tidigt på morgonen den 1 september gick Alexander med sin på släp förda lodja till ankar strax invid Dudino. Genom de knapphändiga underrättelser, som från slutet af 1840-talet möta oss i Middendorffs och Castréns skrifter, hade jag visserligen erfarit, att Dudino på den tiden var blott en obetydlig och eländig kyrkby. Men med kännedom derom, huru nästan öfverallt i Sibirien under den senaste tiden begynt utveckla sig ett idogt och vexlande samhällslif, hade jag väntat att här finna en blomstrande köping. Dock intet af hvad jag väntat fann jag der. Benämningen köping kan Dudino ingalunda göra anspråk på, ty det lilla samhället utgöres blott af omkring ett halft hundra personer, fördelade på några få, till det yttre enkla och utan smak uppförda byggnader. Dessa äro försedda med mestadels små fönster af glas och omgifvas nederst, ända till fönstrens höjd, af träramar, innanför hvilka är lagd en två till tre fot tjock vall af hårdt sammanpackad jord, som tjenar till skydd för den långa vinterns häftiga stormar och ej sällan ända till 50 grader skarpa köld. Belägen i en i viss mån öde trakt, der den med nordanvindarna kämpande barrskogen dragit upp sin gräns mot den ändlösa tundran, lemnar platsen ännu intet tillfälle till något slags jordbruk. Invånarne äro för den skull närmast hänvisade till de få naturens håfvor, som fisket under sommarn och jagten företrädesvis under vintern lemna dem. Husdjur, sådana som hästar och kor, äro också ännu en mycket stor sällsynhet.

Vårt vistande i Dudino varade tre hela dygn. Under denna tid hade vi ypperliga tillfällen både att se vetenskapen till godo och att knyta bekantskap med platsens förnämste män: köpmannen Sotnikoff, två prester, en polistjensteman samt en för någon obetydlighet förvist från Kaukasus. Alla mottogo de oss i sina hem med öflig sibi-



risk gästfrihet och undfägnade oss med ypperligt te, pirog, viner och cigaretter. Hos den först nämnde voro vi dessutom i tillfälle att få se en mängd naturalier af intresse, såsom mammutbetar, subfossila snäckor från tundran och mineralier från Norilberget, der Sotnikoff upptäckt rika och förträffliga stenkols- och kopparmalmlager.

Den 4 september mot middagen lemnade ångbåten Dudino för att fortsätta sin färd uppför Jenisejfloden till den inemot 1500\* verst aflägsna staden Jenisejsk. Det var oss kärt att äntligen få säga farväl åt den ogästvänliga tundran, som genom sin enformighet i längden blir odräglig, och se denna utbytt mot skogbevuxna, ej sällan natursköna stränder. Men deremot saknade vi lifligt de angenäma, om ock någon gång bekymmersamma dagar, då vi färdades fram med vår bepröfvade nordlandsbåt, då vi utom naturhistoriska iakttagelser och insamlingar hade att syssla med en sjömans arbeten och fria i vårt val kunde slå vårt tält och njuta en behaglig hvila, när det oss lyste. Ty nu voro vi inneslutna inom fyra väggar, hänvisade till ett litet näste, så trångt, att vi med möda kunde ligga tre i bredd, och dit dagen insläptes genom ett enda fönster, som ej var mer än åtta tum i kvadrat.

Vår ångbåtsfärd gick mycket långsamt, jag vore frestad att säga med snigelns hastighet. Oftast seglades både natt och dag, men likväl kunde i medeltal ej mer än fem svenska mil tillryggaläggas om dygnet. Nästan dagligen gjordes flere uppehåll. Dessa, som ej sällan varade två till tre timmar, voro oss synnerligen kärkomna, emedan vi derigenom sattes i tillfälle att företaga utflykter till lands, göra samlingar af växter och djur, sätta oss i beröring med både de halfvilda och de civiliserade invånarne kring flodens stränder

---

\* 10 verst = 1 svensk mil.



och flyktigt taga kännedom om deras egendomliga utseende och lefnadsvanor. På vägen mellan Dudino och Turuchansk, hvilken sträcka utgör nära 57 mil och nästan helt och hållet är belägen norr om polcirkeln, finner man ej mer än sam-



manlagdt sexton bebodda platser, åtta på hvardera flodstranden. De flesta af dessa äro mycket eländiga, bebyggda med endast två till tre låga, högst enkelt inredda hus. Men två af dessa ställen utmärka sig framför de andra och draga



gera till sig den resandes uppmärksamhet; det ena är Chantajka, berömdt för sitt jämförelsevis natursköna läge på en höjd, som omgifves af en vacker löfskog, det andra är Selivaninskoj, väl bebygdt och känt såsom skopternas förvisningsort. Några verst söder om detta för idoghet, ordning och snygghet utmärkta nybygge, der den långt från öster kommande Nedre Tunguska gjuter sitt vatten i Jenisej, reser sig öfverst på flodens högra branta strand ett Gudi helgadt kloster. Belyst af den nedgående solens strålar, visar det sina tre kupoler och hvitmenade väggar i all deras glans. Det bär namnet Troitzkoj samt grundlades och uppbyggdes för något öfver två århundraden sedan af en man med namnet Tichon. Vi stannade der öfver natten. Genom vår ångbåtsbefälhafvares mellankomst blefvo vi i tillfälle att bese såväl klosterkyrkan och det närbelägna bönehuset som priorns enkla, af föga annat än föregångarnes bilder i olja prydda bostad. För vår resas välgång höll priorn, biträdd af en underprelat och en korgosse, i den rikt upplysta kyrkan en ganska högtidlig mäsas, allt under de rättroendes flitiga bugningar och korsningar, hvarefter han för oss förevisade den tunga jernsele, med hvars hjälp klostrets grundläggare och ende uppbyggare ditsläpat fjerran ifrån hvarje sten, som erfordrats för bygnadens uppförande. Den helige grundläggarens multnade qvarlefvor gömdes nu i en enkel katafalk i det ännu enklare af trä uppförda bönehuset. Vi fördes äfven dit in, och der berättade man för oss stället historia i korthet.

Vid Nischni Inbatsk, beläget halfvägs mellan Turuchansk och Mellersta Tunguskas utlopp i Jenisej, vid 64° nordlig bredd ungefär, och bebodt af ryska nybyggare i förening med jenisejska ostjaker, öfverraskade oss en egendomlig syn. Under våra utflykter stötte vi nämligen helt oväntadt på inne i den täta barrskogen, ej långt från boningshusen, en liten



grafkulle med vidstående kors; tätt bredvid hängde på en stubbe den dödes, tydligen ett barns, kläder, och i dessa voro inlindade födoämnen, bröd och fisk. Det är intet tvifvel, att dessa varit ämnade åt den döde, ditförda antagligen af hans anförvandter.

Den 15 september, då vi befunno oss något norr om ofvannämnda ställe, inträffade en hastig temperaturförändring. De föregående dagarna hade utmärkt sig genom sydliga vindar, en ovanlig hetta, ända till  $+ 17^{\circ}$  C., och någon gång regn. Nu sjönk termometern plötsligt, samtidigt som vinden blef nordlig, så att den nämnda dag vid middagstiden ej steg öfver  $+ 5^{\circ}$  C., och på morgonen föll litet snö. De närmast följande dagarna voro äfven kyliga, och natten mellan den 19 och 20, då vi befunno oss mellan 61 och 62 nordl. breddgraden, inträffade den första egentliga nattfrosten. Lufttemperaturen vid middagstiden tilltog sedan under månadens följande dagar från  $+ 7^{\circ}$  till  $+ 14^{\circ}$  C., men vattnets i floden höll sig mycket konstant, mellan  $+ 8^{\circ}$  och  $+ 9^{\circ}$  C. Nattfroster utblefvo sedermera sällan.

Strax söder om det ställe, der Mellersta Tunguska förenar sig med Jenisej, blir denna senare betydligt smal, och stränderna, hvilka här äro formade af fasta bergmassor, resa sig nästan lodrätt öfver flodvattnets yta till en höjd af mellan två och tre hundra fot. Naturen kring floden, som allt ifrån dess mynning varit enformig till odräglighet, blir här något mera tilltalande och vexlande, i synnerhet i det trånga bergpasset, af rätt pittoresk beskaffenhet. Med brådslande fart söker vattenmassan sin väg mellan de höga stränderna, och strömmen är på några ställen ovanligt strid. Ångbåten hade svårt nog att bana sig väg fram mot strömmens kraft; oakadt maskinen arbetade under högsta möjliga ångtryck, syntes ångbåten tidvis stå alldeles stilla. Efter en hel dags mödosamt







arbete i det trånga passet avancerade vi ej fullt två svenska mil.

Flodfärden började förefalla oss enformig genom sin långvarighet, i synnerhet som tillräckligt arbete saknades oss. Ty stränderna, nästan utan afbrott af sand, den ena brant, den andra lågländ, den ena bevuxen nästan uteslutande med barrskog, till en början smärta sibiriska lärkträd och resliga granar, sedermera ståtliga cembratallar, den andra med videbuskar, björkar och popplar; bygnadernas konslösa enkelhet; de ständigt återkommande, mestadels af näfver uppförda ostjaktälten och dessas invånares föga vexlande fysionomier; det egendomliga sättet att uppför floden längs efter stränderna färdas i små båtar, dragna af några, vanligen fyra hundar — allt detta var oss sedan lång tid bekant, hvarje dag var sin föregångare i det närmaste lik.

En högligen efterlängtd omvexling erbjöds oss under sådana förhållanden, då vi sex mil söder om Mellersta Tunguskas utlopp, något norr om 60 nordl. breddgraden, stego i land på venstra flodstranden och, medan ångbåten intog ved för maskinens behof, vandrade omkring i en sibirisk urskog. Der reste sig bland massor af kullfallna, multnande träd tätt intill hvarandra höga och ända till två fot tjocka cembratallar; vinbärsbuskar, rönnar och andra löfträd fylde mellanrummen, och slingrande Clematis med sina vackra blad famnade dessas grenar. Det var svårt att i all denna trängsel se en skymt af himlen, ty allt befann sig i ett behagligt halfdunkel. En öfver måttan yppig örtvegetation hämtade synbarligen utan mycken kamp för tillvaron sin näring i de ståtliga jättarnes skygd, och ormbunkarne hade utvecklat kraftiga och friska blad på mångåriga stammar, som höjde sig nära två fot öfver marken. Detta senare förhållande förtjenar så mycket mera uppmärksamhet, som ormbunkar



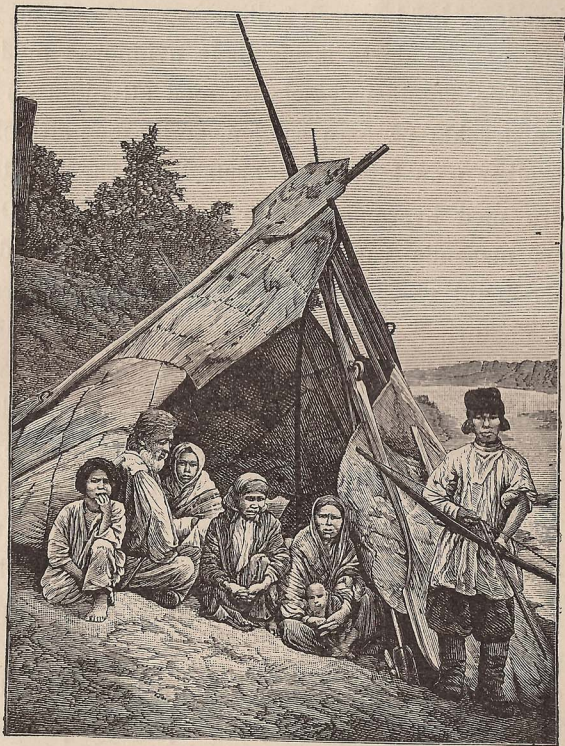
med så kallad ormbunkstam icke äro funna utom tropikerna; vår botanist ville deri se ett bevis för markens utomordentliga bördighet. Utflykten i den storartade urskogen ledde våra tankar obetingadt på Sibiriens omätliga rikedomar och framtid. Att vi icke farit vilse i våra funderingar, tyckte vi oss finna af våra fångstmän, som enstämmigt förklarade, att något jämförligt kunde svårligen träffas.

Då man på väg uppför Jenisej passerat Mellersta Tunguska, möter man den ena väl bygda och talrikt befolkade byn efter den andra. Af gammalt, ända sedan Jermaks, den sibiriske eröfrarens tider, har landet öster om Jenisej mellan Mellersta och Öfre Tunguska (det är Angará) varit känt för sin rikedom på guld. Tid efter annan hafva af sådan anledning guldvaskeströmmat dit, och längs högra flodstranden finner man också flere öfvergifna eller bebodda guldvaskerier. Samtidigt hafva på motsatta flodstranden uppvuxit mindre och större byalag, sammansatta hufvudsakligen af personer, som förelagt sig ett annat mål än det osäkra guldsökeriets, nämligen det mera vissa, om också ofta mindre vinstgifvande att odla jorden och idka boskapsskötsel. Några af dessa byalag hafva vunnit en talrik befolkning, och med befolkningens tillväxt följde nödvändigheten att uppbygga egen kyrka.

Sådana kyrkbyar finnas inom det nämnda området flere. Såsom ypperliga exempel i sitt slag förtjena att nämnas Vorogova och Jarzova Selo. Vi gjorde ett längre uppehåll på det förra stället. En enda bred, men krokig gata ledde genom byn. Husen voro temligen väl bygda, som vanligt af trä. Kyrkan var uppförd af tegelsten, hvitmenad och utmärkte sig genom sin snygghet. Söder om byn voro tillfälligtvis några jenisejska ostjaker lägrade. Emedan tiden det medgaf, gjorde vi hos dem ett kort uppehåll. Några ilska hundar sökte visserligen genom ett ihärdigt skällande uttrycka



sina egares missbelåtenhet med besöket, men genom ett vänligt bemötande tillvunno vi oss småningom deras bevågenhet. Der lågo fem båtar med fören vänd åt land, ej uppdragna på stranden, utan lätt förtöjda med linor, så att de med ringa besvär kunde lätt göras segelklara. Båtarna voro temligen stora, smala och höga, i aktern tvära, men ej försedda med



Ostjaker.

ett särskildt styre, i fören långt tillspetsade och uppåt böjda. Deras mellersta och största del upptogs af ett på alla sidor slutet rum, en bostad hvars tak var halfcirkelformigt hvälfdt och i hvilket man kunde inträda i nedhukad ställning genom två dörrar, som voro anbragta en i hvardera ändan. Hvar-dera båtens från ytterverlden väl slutna bostad upptogs nu



af en eller flere manliga individer, som tillbragte sin dag i sömn och lätja; i fören tjenstgjorde en ilsken hund som vakt; på landgången sprungo små barn jollrande fram och tillbaka. På stranden framför hvarje båt låg en mängd fisknät upplagd, och i deras närhet voro uppresta lika många skärmar af trä, som der funnos båtar vid stranden. Skärmarna, löst hopfogade af bräder, voro tydligen uppresta för att skydda mot vinden, och på deras läsida hade qvinnorna med en del barn tagit plats, somliga sysselsatta med att njuta en behaglig hvila, utsträckta på bara sanden, andra med att koka sterletter och sikar i en kittel eller gryta, som var med tåg upphängd i tre med hvarandra ofvan förenade pålar. De äldre qvinnornas utseende var icke mycket tilltalande; de voro småväxta och till ytterlighet späda och spensliga, deras händer voro onaturligt små, deras hår var svart och slätt, och deras ögon voro intensivt rödbruna. De små barnen deremot, i synnerhet en gosse med djupt bruna, själfulla ögon, trindlagdt ansigte och ett intelligent utseende, gjorde på oss ett mycket behagligt intryck. Vi slogo oss ned en stund bredvid de arma människorna kring deras eld, beundrande gossarnes skönhet, och gingo sedan våra färde, beklagande, att ett till utseendet så intelligent folk ej är mäktigt af en högre kultur.

Staden Jenisejsk, det sista och efterlängtade målet för vår ångbåtsfärd, fingo vi i sigte den 30 september på morgonen. Efter intagen frukost packades sakerna hastigt in, få minuter derefter tillkännagåfvo några kanonskott ångbåtens ankomst till staden, strax derpå kastades ankaret, och utan dröjsmål läto vi ro oss i land, för att så skyndsamt som möjligt fortsätta resan landvägen genom Sibirien.



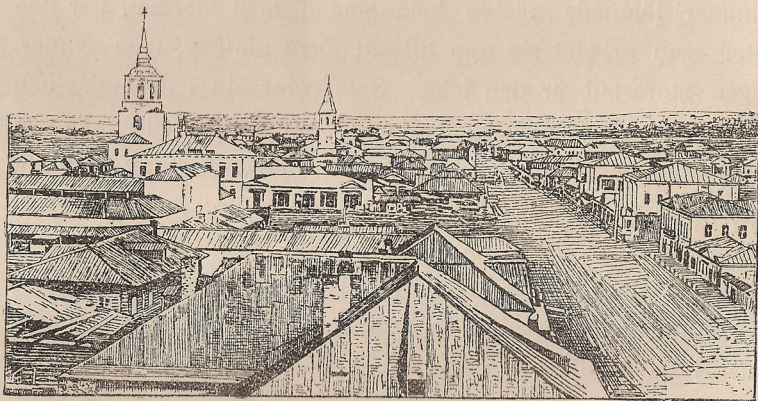
### Landresan genom Sibirien och Ryssland.

Om man bortser från Turuchansk, som är beläget strax söder om polcirkeln i bredd med det förut omnämnda klostret Troitzkoj, så är Jenisejsk den nordligaste staden vid Jenisejs stränder. Efter den grundliga eldsvåda, som 1869 på ett par timmar jämnade nästan hela staden med marken, har den åter igen arbetat sig upp till sitt förra omfång, men synnerligen storartad är den icke. Som öfver allt i de ryska och sibiriska provinsstäderna äro gatorna mycket breda, raka och rätvinkligt anordnade, sakna visserligen stenläggning, men äro delvis försedda med trätrottoarer. Husen äro mestadels låga, sällan af mer än två våningars höjd, samt till allra största delen bygda af trä. Något egentligt sevärdt eger staden icke, så vidt man ej dit vill räkna de fem kyrkorna, men de bjuda just icke främlingen något af intresse. Invånarnes antal är omkring 7000. För undervisningens främjande är sörjdt genom skolor för gossar och flickor, särskildt för hvardera slaget. Åkare finnas äfven här som i andra städer, och om man är bekväm af sig, kan man hyra en isvoschtschik för den ringa summan af 15 till 20 kopek (omkr. 40 till 50 öre) i timmen. I kommersielt hänseende spelar Jenisejsk icke någon synnerlig roll, och detta är också anledningen till, att man ännu icke funnit för godt att sätta staden i telegrafisk förbindelse med Krasnojarsk, hvarigenom den långa sibiriska telegraflinien stryker fram. Hjertliga menniskor togo oss i Jenisejsk om händer och sökte på allt möjligt sätt bereda oss förströelse under de tre dagar vi tillbragte der; många



voro de, som gjort sig förtjenta af vår särskilda gärd af tack-samhet, ingen dock i sådan grad som Ivan Mikailovitsch Jatschmenjeff, vår intime vän sedan ångbåtsresan.

Den 3 oktober lemnade vi Jenisejsk. För egen räkning hade vi köpt en tarantass, i hvilken vi jämte en del saker instufvade oss så godt vi kunde; våra tre matrosar fingo åt-nöja sig med ett sämre slags åkdon, som benämnes telega och ombyttes vid hvarje särskildt skjutshåll. — Vägen mellan Jenisejsk och Krasnojarsk, något öfver 30 sv. mil i längd, är ganska förträfflig, ehuru ej allestädes så väl underhållen,



Parti af Jenisejsk.

som den kunde vara. Täta och ypperliga barrskogar om-gifva den på ömse sidor, der den icke slingrar sig tätt utmed venstra flodstranden. I samma mån man nalkas Krasnojarsk antager landet ett kuperadt utseende, ty höjder och dalar omvexla der ständigt med hvarandra. Det är Altai-kedjans yttersta låga förgreningar, som orsaka detta.

Till Krasnojarsk anlände vi den 5 oktober på aftonen. Här är Jenisej ännu omkring  $\frac{1}{10}$  mil bred, och dess vatten-massa säges framflyta med en mils hastighet i timmen. Flod-stranden, röd och brokig, stiger brant upp, och bergkullar

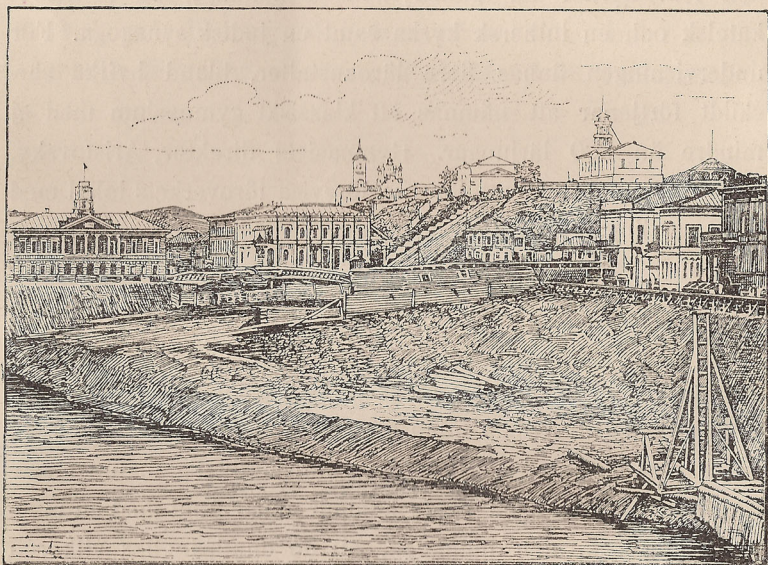


af några hundra fots höjd omgifva staden på tre sidor och göra dess läge ej ringa pittoreskt. Krasnojarsk grundlades 1628, blef 1797 särskild distriktsstad i Tobolska guvernementet, införlivades 1809 med guvernementet Tomsk, men utgör numera sedan 1822 sätet för guvernören i det från den öfriga sibiriska landmassan då utbrutna Jenisejska guvernementet. Staden har något öfver 11,000 invånare, tre kapell och fem kyrkor för statskyrkans bekännare, en romersk-katolsk och en luthersk kyrka samt en judisk synagoga. För undervisningen finnas flere läroanstalter, bland hvilka särskildt förtjenar att nämnas ett klassiskt gymnasium med ej mindre än 200 lärjungar. Gymnasiets direktor, Aristovsky, hade den godheten att för oss förevisa läroverkets lokal med dess samlingar och lärjungar; det beredde oss mycket stort nöje att iakttaga, huru allt der inom var förträffligt stäldt för undervisningen. Der fans bland annat ett visserligen litet, men godt fysiskt-kemiskt kabinett, och samlingen af växter, djur och mineralier var ganska ändamålsenlig. Lärarne voro fullt vuxna sina åligganden, och Aristovsky sjelf var en på samma gång kunskapsrik som praktiskt duglig man. Regeringen synes verkligen hafva kommit under fund med en mycket viktig sak, den nämligen, att de oundgängliga villkoren för en framgångsrik undervisning äro anskaffandet af dugliga lärare och dessas anständiga aflöning. Derför hade också läroverkets direktor en betalning, som motsvarar en svensk universitetsprofessors nästan dubbla lön, och de öfriga lärarne voro aflönade i förhållande derefter.

Komna till Krasnojarsk, hade vi att fortsätta resan vesterut på den stora sibiriska postvägen, som från Ural leder ända bort till Irkutsk och derifrån svänger om Baikals södra ända och följer floden Amurs norra strand till staden Nikolajevsk, ej långt från dess mynning. Vi stannade i Krasno-



jarsk fyra dygn och begåfvo oss så i väg en vacker, något kylig oktoberafton. Sedan man lemnat städerna Atschinsk och Marinsk bakom sig och begynner nalkas Obflodens område, träder man in på den stora, genom sina boskapsfarliga sjukdomar under sommartiden illa beryktade Barabasteppen, hvilken i form af en lång ellips sträcker sig från trakten af Tomsk vesterut inemot Ural till Permska guvernementets



Parti af Tomsk.

gräns. På denna stora stepp, närmast kring den stora sibiriska poststråten, frodas ännu någon busk- och trädvegetation, ehuru nog mycket spridd och sparsam och hufvudsakligast bestående af aspar och björkar. Men söderut, inemot Balkasch-sjön, blifva träden sällsyntare, och slättlandet, hvars grund utgöres af sand med stundom mycket tjock mylla, täckes nästan helt och hållet af artemisior, som förekomma snart sagdt hundradetals former och här hafva sitt egentliga



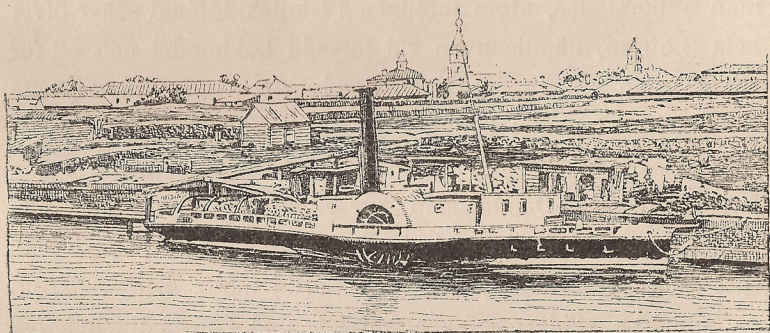
hemland. Mellan Omsk, Semipalatinsk och Kolyvan hyser steppen några saltsjöar, och omkring dessa är trakten mer än vanligt ofruktbar.

Bland Vest-Sibiriens städer intager Tomsk ett mycket framstående rum. Staden är sätet för en mängd förmögna kapitalister och en vigtig transitoplats för handeln mellan Kjachta och Tjumen. Den fyller utan gensägelse alla rimliga anspråk på en civiliserad stad. Förmögenheten har låtit de eljest vanliga trähusen till en mycket stor del ersättas af hvitmenade, högresta, ståtliga bygnader af tegel, och hvad man annorstädes, utom möjligen i Irkutsk, fåfängt söker öfver hela Sibirien, nämligen en väl försedd bokhandel och ett för allmänheten tillgängligt lånbibliotek, det finner man jämte mycket annat godt i denna stad.

Omsk blef, liksom Tomsk, vår hvilstation under resan för två dagar. Denna stad har en mycket stor areal, men husen äro nästan alla små, låga och fula, så att platsen icke eger någonting tilldragande. Emellertid måtte denna, liksom de sibiriska städerna öfver hufvud, under sista tiden hafva gått betydligt framåt, ty då dess folkmängd år 1850 uppgafs vara 11,705, säges den nu belöpa sig till omkring 30,000. Här är sätet för generalguvernören öfver Vest-Sibirien med hans närmaste embetsmän, och här äro äfven högre och lägre militärskolor och gymnasier förlagda. Öfverste Nyberg och telegrafist Hansen, den förre finne, den senare dansk, visade oss i denna stad många prof på vänlighet och tillmötesgående; men för oss såsom naturforskare var bekantskapen med herr Slovzoff af ovärderligt gagn. Denne visade oss nämligen sina betydande samlingar af växter från Kirgissteppen samt mineralier och reptilier från Altai, och af de senare lika väl som af de förra var han nog oegennyttig att skänka oss hvad som fans in duplo — en för vetenskapen utan tvif-



vel ytterst värdefull samling. Han var naturforskare af själ och hjerta, det kunde man märka på hvarje hans minspel, då han nu, som han tyckte, för sakkunniga män fick lägga fram en obetydlig del af sina rika iakttagelser. Jag förvånades ej litet, då jag på väggen i hans arbetsrum fann Darwins porträtt i kabinettsformat och bland hans boksamling dennes arbete »on the origin of species.» Till etnografernas beaktande tillåter jag mig fästa uppmärksamheten på följande hans mening. »Vester ut på steppen», sade han, »ej här kring Omsk, men bortom Tjukalinsk och fram mot Ural



Parti af Omsk.

finnas längs vägen en hel mängd kurganer. Genom gräfnin-  
gar har man lyckats ur dem framleta hjelmar. Dessa hjel-  
mar ega en ytterst slående likhet med hjelmar, som gräfts  
upp i Ungarn, och jag håller för mycket sannolikt, att en  
folkvandring en gång gått här förbi från Altai, öfver Ural  
och in i hjertat af Europa.»

Tjukalinsk, Ischim och Julutorovsk passerades härefter  
lika hastigt som förut Atschinsk, Marinsk, Kolyvan och Kainsk,  
alla ganska betydande och raskt framåtgående orter, af hvilka  
de större kartorna intill senaste tid ej känt de flesta ens till  
namnet. Först i Tjumen nödgades vi göra ett längre uppe-



håll, för att gifva vår tarantass en grundlig reparation efter alla hans mödosamma och halsbrytande ansträngningar. Det förtjenar anmärkas, att den smed, som först eftersändes, visserligen förklarade sig villig att laga vår vagn, d. v. s., som han sade, islå en stor spik någonstades på det skralaste stället, men han var tillika nog oförsynt att för detta sitt arbete fordra 15 silfverrubel (40 kr. svenskt). Nordenskiöld afskade naturligtvis den välmenande mästaren och tillkallade en annan, som för en långt mindre betalning uträttade ett minst tiodubbelt svårare arbete. Staden Tjumen, hvars invånartal redan år 1842 uppgick till 14,337 och för närvarande torde kunna skattas till inemot 40,000, är känd för sin stora marknad, hvilken infaller en hel månad tidigare än den i Irbit, och bildar hufvudpunkten för transitohandeln med alla de varor, som sändas från det inre af Ryssland eller från Sibirien till de europeiska guvernementen. Från Tomska gå nämligen fartyg först ned för Ob, så upp för Irtysh, Tobol och Tura till Tjumen; der lossas varorna och skickas sedan landvägen vesterut. Öfver Tjumen gå också de forkaravaner, som vilja taga den kortaste vägen till lands, och forornas mängd är så stor, att den på 1870-talet anslogs till minst 50,000 årligen. Staden har för öfrigt många läderfabriker och är särskildt berömd för sin juftberedning.

När vi lemnat Tjumen, voro vi komna utom steppens område, och barrskogsdungar begynte kanta vägen. De blifva sedan tätare och högre, ju närmare man kommer Ural. Kölden tilltog småningom, snön begynte falla, der låg redan i bergstrakten ett tunt täcke förut; vi funno det nödigt att i hastigaste fart skynda mot Jekaterinburg, yttersta målet för vår resa genom Sibirien. Sent på natten den 28 oktober passerade vi det gränsmärke, som betecknar gränsskilnaden mellan Europa och Asien. Kusken fäste vår uppmärksamhet



derpå, och några minuter senare gjorde vi vårt inträde i Jekaterinburg.

Genom sitt utseende ter sig Jekaterinburg såsom en fullkomligt europeisk stad. Men ehuru räknad till Europa, är den dock belägen på Asiens jord, på Uralkedjans sänkning mot öster. Omgifningarnas rikedom på bergshandterings produkter, deribland guld i ej ringa mängd från de Beresovska guldverken, har bragt staden till välmåga, och i närvarande stund räknar den något mer än 30,000 invånare. Staden är sätet för en af det Permska guvernementets fem kretsstyrelser. Bland andra läroanstalter finnes der ett talrikt besökt klassiskt gymnasium. Der är ock förlagd en afdelning af ryska myntverket, och ett i ganska storartad skala anlagdt stensliperi sysselsätter många arbetare.

Så som Jekaterinburg räknar sig till Europa och står i långt närmare förbindelse med det europeiska moderlandet än med det sparsamt befolkade Sibirien i öster, så har der också begynt utveckla sig en ganska lofvärd intelligent verksamhet. Sedan några år tillbaka är der ett naturforskarsällskap bildadt, som ifrigt arbetar för vetenskapens spridning genom lärda skrifers utgifning och upprättandet af ett naturhistoriskt museum. En tidning utgifves också i staden, men den utkommer på obestämda tider och innehåller, i följd af de invecklade och tidsröfvande omständigheterna vid censureringsarbetet, intet annat än varupris, lokala personalnotiser och vigtigare telegrafiska depescher. Det förtjenar att i sammanhang härmed påminna om följande. I hela Sibirien, om vi räkna dit äfven Jekaterinburg, finnas ej mer än två väl organiserade boktryckerier, det ena i Irkutsk, generalguvernörsstaden i Ost-Sibirien, det andra i Jekaterinburg. Från den förra officinen utgå de skrifter, som det Geografiska Sällskapets sibiriska afdelning utgifver, äfvensom staden



Irkutsk i typografiskt afseende ypperligt utstyrda dagliga tidning, samt möjligen ett och annat arbete af sjelfständig art. Boktryckeriet i Jekaterinburg åter utsänder ej annat än det tillfälliga notisbladet i oktavformat och, när så behöfves, det derstädes befintliga naturforskarsällskapets skrifter. Förutom dessa två lära boktryckerier finnas äfven i de sibiriska guvernementsstäderna, men de skola vara af mycket primitiv art och förtjena knappast detta namn. Också utgå från dem inga andra produkter än sådana, som på embetets vägnar författats af de administrativa myndigheterna och ej innehålla annat än efterlysning af förrymda fångar. Det kungliga biblioteket i Stockholm innehar ett märkligt prof af detta senare slag. Det är ett exemplar af »Jenisejski Vedomosti» från 1862, representeradt af den för tryck minst användbara och uslaste grålump. Man får för öfrigt en god föreställning om boktryckeriets och författarskapets ståndpunkt i Sibirien, då man erfar, att, allt sedan denna landmassa så småningom blef lagd till ryska monarkien, der intill år 1870 icke blifvit tryckt mer än två särskilda böcker.

Jekaterinburg var för oss en vigtig station: der kunde vi sägas vara komna inom Europas område, och der fingo vi byta ut de i längden nervskakande hjuldonen mot bekväma slädar. Vi skola med några ord vidröra det ryska och sibiriska skjutsväsendet.

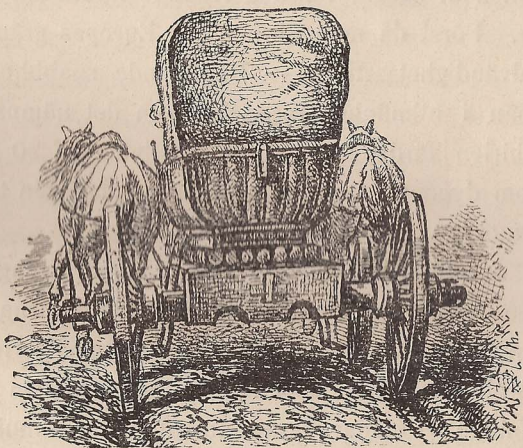
Det finnes säkerligen icke i hela verlden något land, som kan uppvisa en postväg i längd jämförlig med den, hvars ena ändpunkt är belägen i hjertat af europeiska Ryssland, i Nischni Novgorod, der det europeiska jernvägsnätet för närvarande slutar, och den andra invid Stilla hafvets vestkust, i Nikolajevsk. En blick på kartan visar, att här icke är fråga om tiotal, utan om åtskilliga hundratal mil. För postens skyndsamma befordran är utefter hela denna vägsträcka,



vanligast på ett afstånd af två till tre svenska mil, i hvarje större by inrättadt ett posthåll, med skyldighet att hålla ett större eller mindre antal hästar allt efter postverkets och de resandes approximativa behof. Dessa hästar eger den resande begagna, men endast för så vidt han är försedd med behörig podoroschna, och på denna senares beskaffenhet beror snabbheten af hans resa. Der gifvas nämligen tre olika slag af podoroschnor: 1:o) kurirpodoroschnan, som lemnas endast åt de högsta embetsmän och andra i regeringsärenden stadda personer, 2:o) kronpodoroschnan (kasannaja pod.) hvilken lemnas åt personer, som resa i tjensteangelägenheter, samt väl rekommenderade främlingar, 3:o) den vanliga podoroschnan, som hvarje »vanlig» resande erhåller. Vi voro försedda med en kronpodoroschna, och tack vare detta viktiga dokument behöfde vi i vanliga fall vid ombyte af hästar ej vänta längre än omkring 15 minuter. Der behöfdes just ingen synnerlig parlamentering — vi framvisade endast vår podoroschna, som gaf oss anvisning på sex hästar, och så blefvo de vanligtvis utan vidare bekymmer å vår sida framförda och ispända. Posthästarna äro inga eländiga krakar, utan väl skötta och af godt hull, och deras klokhets och goda egenskaper i öfrigt äro i många fall verkligt beundransvärda. Utom hästar har hvarje posthåll skyldighet att hålla åkdon, men dessas förträfflighet står i skarpaste motsats mot de förras. Det vanligaste hjuldonet, som bjudes flertalet resande, är telegan, ett vida beryktadt tortyrinstrument. Fyra plumpa hjul, af hvilka de bakre äro ungefär halfannan gång så höga som de främre, två axlar, hvardera med sitt der ofvan lagda tvärträ, och till sist ett bräckligt skal fogadt samman af bräder till formen af ett baktråg — det är hela telegan. Detta fordon lemnar knappast rum för två personer, och något säte finnes der icke. Ett något bättre fortskaffningsmedel, men



äfven det i längden olidligt, är den så kallade tarantass-telegan, i dagligt tal kallad tarantass. Det är en modifikation af telegan, med fram- och bakvagnen förenade genom två eller fyra grofva trästänger, som knappast fjädra sig, hvarpå en låg, aflång »låda» är lagd, närmast hvilande på två tvärträn och oftast halftäckt. Det hjuldon, som egentligen kallas tarantass och är en half- eller heltäckt chaise af i alla hänseenden stark bygnad, finnes ytterst sällan, och då i något gammalt dåligt exemplar, på posthållen. Det är det enda för



Vår tarantass.

en lång resa under sommartiden användbara fortskaffningsmedel, och den, som har att tillryggalägga en mycket lång väg, skaffar sig alltid i någon stad en tarantass för ett par hundra rubel. Endast genom att i denna inbädda sig i ett lager af hö om ett par fots mäktighet är det möjligt att natt och dag härda ut alla de qval, som vägarnas knagglighet orsakar.

Tarantassen är den sibiriske resandens bostad; der tillbringar han natt och dag utan åtskilnad, tills han slutligen



hinner målet. Vägsträckans längd tvingar den resande att, om han ej vill spilla tiden, resa oafbrutet framåt. Derför söker man på posthållen icke sitt nattherberge, det har man mycket bättre i sin tarantass — och denna de resandes häfdvunna sed är väl också orsaken dertill, att man i Sibirien aldrig på posthållen och ytterst sällan i städerna och på hotellen finner en säng, der man kan hvila ut natten öfver. På hotellen i Tomsk och Omsk, t. o. m. i Krasnojarsk, finner man ypperliga restaurationer, tidningsrum, ja t. o. m. biljarder, men af sängar för den resande finnes der knappast något spår. Först då man närmar sig Europas gräns, möter denna nödvändighetsartikel. — Beträffande snabbheten, med hvilken man i allmänhet reser, så kan det nämnas, att vi genom Sibirien färdades med en hastighet af 20 sv. mil i medeltal om dygnet. Och dock gjorde vi dagligen tre längre uppehåll, morgon, middag och afton.

Från Jekaterinburg, der vi stannade tre dagar, företogo vi en utflykt till de Beresovska guldgrufvorna. Sedan vi tagit en flyktig kännedom om stadens stensliperier, myntverk, naturaliesamlingar och annat, fortsatte vi den 1 november vid midnatt i slädar resan norrut mot Nischni Tagilsk, der furst Demidoffs rika koppar- och jerngrufvor äro belägna. Här mottogos vi af ställets disponent herr Wählstedt och hans fru med den utsöktaste välvilja. Ett kort, men lärorikt uppehåll egnades här åt beseendet af grufvorna och med dem förenade storartadt anlagda etablissemment.

Vintern var nu kommen på allvar, och Ural hade två veckor tidigare, än eljest plägar vara händelsen, blifvit farbart med slädar. Gynnade af ett ypperligt före, skyndade vi derfor mot vester. Från Nischni Tagilsk erbjuder Ural flere mil vesterut en mycket vacker anblick: djupa, långa dalgångar och höjder omvexlande, klädda af mörkgröna, resliga och



smala granar (*Pinus obovata*), mera sällan af tallar och björkar. Vår väg gick öfver Kungur, Perm och den nyss isbelagda Kama till Kasan. Några timmars uppehåll i denna egendomliga stad gaf oss tillfälle att se oss om i den stora universitetsbyggnaden och särskildt i de geologiska och zoologiska samlingarna. Vägen mellan Kasan och Nischni Novgorod är chaussée, omgifven af åldriga, mossbelupna björkar och en skog af jättestora ekar. Tartarbyar finnas här och der uteder hela vägen, hvar och en med sitt tempel. Den 13 november framkommo vi till Nischni Novgorod. Vår glädje var ej ringa att äntligen få säga farväl åt landsvägarnas outhärdlighet, ty här vidtager jernvägen.

De större ryska tidningarna begynte innehålla ständiga notiser och långa korrespondensartiklar och diskussioner om vår expeditions oväntade framgång. Tidningsuppsatserna entusiasmerade folket, och entusiasmen gaf sig luft i festliga och storartade tillställningar till vår chefs ära. Så blef vår resa genom Ryssland och Finland en nästan oafbruten festlighet. Minnena från Nischni Novgorod, Moskva och Petersburg äro många och kära, ty ryssarne äro ett älskvärdt folk, men vistelsen i Helsingfors och umgänget med de finska studenterna äro mig de dyrbaraste minnen från den långa hemfärden.

Den 30 november inträffade vi med ångbåten *Aavasaksa* i Stockholm; dermed var expeditionen i sin helhet slutad.







# SVENSKA EXPEDITIONER

TILL

MYNNINGEN AF JENISEJ

1876.







## INLEDNING.

Den lyckliga utgången af 1875 års svenska ishafsexpedition kunde naturligen icke annat än väcka stora förhoppningar om möjligheten att åtminstone under någon kortare del af året åstadkomma en regelbunden sjöförbindelse mellan Europa och norra Asien. Många voro också de, som i likhet med prof. Nordenskiöld ansågo, att en dylik förbindelse borde vara möjlig de flesta somrar. Men å andra sidan funnos också en mängd tviflare, som höllo före, att Prövens framkomst till Jenisejs mynning berott på en särskildt lycklig tillfällighet, d. v. s. att året 1875 varit ett särdeles gynsamt isår i denna del af polarhafvet, att det således utgjort ett undantag från den af dem antagna regeln. För att på ett rätt praktiskt sätt visa riktigheten af sin åsigt, bragte prof. Nordenskiöld redan följande året, 1876, en ny arktisk expedition till stånd, öfver hvilken han sjelf tog ledningen och hvars uppgift blef att på samma väg som förra året, öfver Kariska hafvet, framtränga till Jenisejs mynning.

För de medel, som af herrar Oscar Dickson och Alexander Sibiriakoff ställes till prof. Nordenskiölds förfogande, förhyrde han för sjöfärden till Jenisej skonerttacklade ångbåten Ymer från Göteborg. Ymer var bygd af ek, af första klassen i Veritas, hade en dräktighet af 400 tons och en ångmaskin af 45 hästkrafter. Fartyget innehade, då det lemnade Tromsö, 9000 kub.-fot kol, hvilket motsvarade 40 dygns gång med full maskin, och var, i händelse af öfvervintring, provianteradt för 14 månader. Besättningen utgjordes af kap-



ten N. Ericson, två styrmän och elfva man. För de under Prävens färd begynta zoologiska undersökningarnas fortsättning beredde prof. Nordenskiöld mig tillfälle att deltaga i denna expedition.

I samband med denna sjöexpedition och på bekostnad af samma mecenater stälde prof. Nordenskiöld i gång en annan expedition, som redan tidigt på våren lemnade Sverige, för att öfver land bege sig till Jenisejsk. Denna (om man så, måhända något oegentligt, får kalla den) sibiriska landexpedition hade i uppdrag att verkställa sådana lodningar och andra hydrografiska arbeten, som kunde vara nödvändiga för utrönandet af Jenisejs segelbarhet, samt särskildt undersöka farvattnet i Jenisejs nedre lopp mellan Dudino och Mesenkin, för att vid Ymers ankomst dit kunna lotsa fartyget till dess egentliga bestämmelseort Dudino. Men dessutom hade samma expedition att göra samlingar af växter och djur och studera naturförhållandena i mellersta och norra Sibirien, särskildt Jenisejdalen. Ty, säger Nordenskiöld, »för naturforskare, som förut gjort sig förtrogna med norra Skandinaviens växt- och djurverld, erbjöd sig genom en sådan båtfärd ett utmärkt tillfälle till jämförande studier af Sibliens och Skandinaviens naturförhållanden, hvilka ej allenast borde blifva af stor vigt för kännedomen om såväl Rysslands och särskildt Sibliens som Skandinaviens flora och fauna, utan äfven af verklig praktisk betydelse för bedömandet af mellersta Sibliens odlingsvärde.» Den sibiriska landexpeditionen var sammansatt af tre zoologer: 1:o) d:r Hjalmar Théel, 2:o) kand. Filip Trybom och 3:o) d:r John Sahlberg, samt två botanister: 4:o) d:r H. W. Arnell och 5:o) d:r M. Brenner. Ledningen af företaget var anförtrord åt d:r Théel.

De båda expeditionerna, sjöexpeditionen med Ymer under prof. Nordenskiölds och landexpeditionen öfver Sibirien



under d:r Théels ledning, borde sammanträffa i Jenisejs nedre lopp någonstädes kring Mesenkin ( $71^{\circ} 27'$  n. br.) under senare hälften af augusti månad. Efter den 15 aug. alltså borde de båda expeditionerna träffa samman på mötesplatsen, ifall icke oförutsedda hinder komme att lägga sig i vägen. Som vi framdeles skola se, inlopp Ymer i Jenisejs mynning den 15 aug. och gick den följande dagen, den 16, till ankar vid Mesenkin. Théel med sitt parti hade redan den 11 aug. hunnit så långt utför Jenisej, att han då befann sig vid Briochoff-öarna ( $70^{\circ} 45'$  n. br.), men derifrån var det honom icke möjligt att taga sig vidare mot Norden. Nordenskiöld gjorde å sin sida upprepade fruktlösa försök att med Ymer ånga uppför Jenisej, men förmådde ej komma längre än till ungefär  $71^{\circ}$  n. br. De båda expeditionerna sammanträffade således icke, och Théel med sina följeslagare, som i annat fall skulle inskeppa sig och sina samlingar på Ymer, måste återvända till Europa samma långa och besvärliga väg som de kommit.

Jag skall i det följande lemna en kort framställning af de båda expeditionernas gång. Hvad landexpeditionen beträffar, måste jag naturligen stöda mig på den berättelse, som d:r Théel efter återkomsten till Sverige afgaf åt prof. Nordenskiöld.

---



### Expeditionen utför Jenisej,

under ledning af d:r Hjalmar Théel.

Den 29 april afreste Théel, Arnell och Trybom till Petersburg, hvarifrån de efter några ytterligare förberedelser bröto upp den 6 maj i sällskap med Brenner (och d:r J. Sahlberg, som gemensamt med dem företog resan till Jenisejdalen, i afsigt att der tillbringa sommarn för entomologiska forskningar). Efter en snabb och vexlande färd, först med jernväg till Nischni Novgorod, derpå med ångbåt på Volga och Kama till Perm, så med tarantass öfver Jekaterinburg till Tjumen, ånyo med ångbåt på floderna Tura, Tobol, Ir-tisch och Ob till Tomsk och slutligen med tarantass, inträffade de resande redan den 8 juni på aftonen i Krasnojarsk.

Här skulle nu den långa flodfärden nedför Jenisej taga sin början. Medan de nödiga förberedelserna härför togos, voro de resande under några dagar i godt tillfälle att egna stadens omgifningar sin uppmärksamhet. Synnerligen vinst-gifvande voro utflykterna till byarna Basaicha och Torga-schino, som äro belägna på Jenisejs östra strand och om-gifvas af elfvar och skogbevuxna berg, och det höga berget Tokmak med sina fantastiska former skänkte en hänförande utsigt öfver staden. »Oaktadt sommarn», säger Théel, »ännu blott var i antågande, gjorde dock växtligheten på oss ett öfvervældigande intryck. Häggen, det sibiriska ärtträdet (Ca-ragana), Spiræor, Pulsatillor, Anemoner samt högväxta pioner blommade, och Atragene prydd med stora hvita blommor slingrade sig högt upp efter trädens stammar. Botanisterna



kastade sig med begärlighet öfver denna rikedom; äfven deras specialgrenar sågos rikligen till godo, i det granitklipporna och trädstammarna buro lafvar och grönskande mossbäddar. Äfven zoologerna voro fullt sysselsatta med arbete, ty djurverlden var också kallad till nytt lif. Entomologen gjorde värderika samlingar af skalbaggar, fjärilar m. m., och ornitologen fann fågelverlden ej mindre intressant; från hvarje träd och buske höjde en fågel sin stämma. I stället för de hos oss mycket allmänna gulsparfven och bofinken träffar man här *Emberiza aureola* och *Fringilla erythrina*, bägge öfverträffande sina svenska släktingar såväl i lysande färger som i stämmans skönhet. Sångarnes familj var rikt representerad, och flere ovanligare former erhöles, bland andra ett exemplar af den utomordentligt sköna *Sylvia kamtschatkensis*. Äfven den himmelsblåa metallglänsande kungsfiskaren (*Alcedo ispida*) lyckades vi upptäcka i den täta småskog, som kläder Basaichaflodens stränder; detta torde vara det nordligaste ställe vid Jenisej, hvarest densamma är anträffad; i Minussinsk deremot skall den ej vara så sällsynt. Af vadare och simfåglar sågo vi deremot nästan inga, hvilket torde förklaras deraf, att vi i närheten af Krasnojarsk ej lyckades påträffa några kärr och sjöar. I de här och der förekommande källdragen lefde en amfipod, utan tvifvel *Gammarus pulex*; märkvärdigt nog uppträdde detta djur i oerhörda massor vid byn Torgaschino i en större mineralkälla.»

Den 16 juni lemnade de resande Krasnojarsk i två små båtar, som voro fastbundna sida vid sida och af hvilka den ena dessutom hvilade på en ram af stockar. Floden framflyter vid Krasnojarsk med en hastighet af en svensk mil i timmen; samma medelhastighet ungefär, oftast större, stundom mindre, bibehåller han ända till Jenisejsk. Med strömmens hjälp enbart, utan att åror någon gång behöfde anlitas,



kunde därför de resande tillryggalägga den 47 sv. mil långa vägen mellan Krasnojarsk och Jenisejsk på 68 timmar, deri inberäknade de stundom långa uppehåll, som gjordes för naturhistoriska undersökningar.

I Jenisejsk tillbragte de resande en vecka. Generalguvernören öfver Ost-Sibirien baron Friedrichs hade från Irkusk afsändt kollegiirådet P. G. Rschevin, som skulle vara dem följaktig under resan och bistå dem der så behöfdes. Rschevin inträffade i Jenisejsk den 22 juni. De i Krasnojarsk köpta två små båtarna måste nu utbytas mot lämpligare forskaffningsmedel. Théel tillhandlade sig af en tartarhöfding en större båt, som var försedd med en öfverbyggnad eller kajuta nog rymlig, att de resande der kunde både finna hvila och sysselsätta sig med sina samlingar, och i hvars för fans en eldstad, der de kunde tillaga den behöfliga födan. Sedan Rschevin äfven förskaffat sig en dylik, ehuru något mindre farkost, och en kosak vid namn Kosmus Brodnikoff blifvit utkommenderad för de resandes räkning, bröt Théel med sina följeslagare upp från Jenisejsk den 25 juni på aftonen.

Det första längre uppehållet gjordes den följande dagens morgon vid byn Antsiferova, som är belägen 68 verst från Jenisejsk. Denna vägsträcka, nära sju svenska mil, hade blifvit tillryggalagd på nio timmar. »Redan här», säger Théel, »började vårt plågoris, myggen, uppträda i så oerhörda massor, att det blef en ren omöjlighet att vistas ute i det fria utan tagelmask. Härtill kom, att värmen blef nästan odräglig och luften öfvermättad med elektricitet, hvilka omständigheter gjorde naturforskarens arbete ganska mödosamt. Temperaturen fortfor att nästan utan afbrott vara densamma ända till Turuchansk, der värmen den 14—16 juli nådde sin höjdpunkt, omkring 40° C. i solen; man bör därför lägga märke



till, att Turuchansk är beläget på samma latitudgrad som Haparanda. Under sådana förhållanden kan man lätt förstå, hvarför växtligheten ännu så högt uppe i Norden kan bibehålla sin yppiga prägel. När man vandrade i hög löfskog, der trädens kronor ofta bildade ett så tätt hvalf, att knappast en solstråle förmådde tränga igenom, så kunde man tro sig vandra i ett storartadt drifhus; man inandades en ljum, fuktig, väldoftande luft, och ögat smektes af den mest vexlande och saftiga grönska. Naturen själf sörjer för gödninngen, i det att floden hvarje år mer eller mindre svämmar öfver sina bräddar; vattnet är då mera än vanligt brunfärgadt af slam, som så småningom afsätter sig på den öfversvämmade marken. Trädens stammar äro därför ofta täckta flere alnar högt från roten af ett tjockt ler- eller slamlager.»

Mellan Antsiferova och Nedre Tunguskas utflöde i Jenisej gjordes längre eller kortare uppehåll på ställen, hvilkas omgifningar kunde synas mest lockande för en naturforskarens arbeten. Sådana voro Nasimova, Nikulina, Vorogova, Osinova, Intsarevo, Tschulkova, Alinskaja, Fatijanovskaja, Novosaläsinskoj och Melnischnaja. Innan man framkommer till Nikulina, der floden gör några väldiga krökningar, far man förbi det ståtliga kalkberget Stolba, som med tvärbranta klippafsatser stupar ner i floden på hans högra sida. Der gjordes rika samlingar, särskildt af mossor, lafvar och landmollusker (bland de senare företrädesvis af släktet *Pupa*); hundratals svalor, *Hirundo urbica*, häckade här i klippafsaterna tillsammans med ett falkpar, *Falco peregrinus*.

»Emellan Vorogova och Osinova utbreder sig floden till en väldig sjö af vid pass två sv. mils bredd och uppfylld af en mängd större och mindre öar, till antalet, såsom man sade, 80. Alla dessa öar äro låglända och torde vid öfversvämningstiden stå under vatten, hvartill man äfven kunde



sluta af de kärr, sjöar och stillastående vatten, som finnas der i stor massa. De voro bevuxna med stora vidlyftigt utgrenade pilträd och manshöga ormbunkar, *Struthiopteris germanica*. Barrikader af kullfallna murknade och friska stammar gjorde dessutom vandringen mer än mödosam, ty när



Burunduk.

man skulle skynda fram för att få sigte på en sällsynt fågel eller fänga en förbifladdrande fjäril, gjorde man ej sällan den obehagligaste kullerbytta, och det utsedda bytet var försvunnet» (Théel).

Vid Osinova, 61° 25' n. br., anträffades flere förut un-



der sommarn ej iakttaga fåglar, och af däggdjur förekommer allmänt den vackra sibiriska jordekorren eller »burunduken», *Tamias Pallasii*. »När man vandrar omkring i skogen», berättar Théel, »får man tidt och ofta, stundom helt nära, höra locktoner, som man i början tror härleda sig från någon trast; men ser man omkring sig, så finner man slutligen ett litet grågult djur, sittande på en halft förmultnad trädstam eller i ett mindre träd och helt nyfiket beskåda den oförsynte, som vågat sig in på hans område. Burunduken, som lätt igenkännes på sina 5 svarta band längs ryggen, liknar i mycket sin anförvandt, den vanliga ekorren, men är betydligt mindre, samt uppehåller sig helst på marken, der han bor under trädrötter m. m. Utom vår vanliga ekorre förekommer här, ehuru ej synnerligen allmänt, den flygande ekorren, *Sciuropterus volans*, som med tillhjälp af sina fallskärmar kastar sig på betydande afstånd från den ena trädkronan till den andra.»

Vid ankomsten till Nedre Tunguska gingo Théels kamrater uppför denna flod i en mindre båt för naturhistoriska undersökningar i det kringliggande berglandet, medan Théel sjelf genast fortsatte färden till Turuchansk, i afsigt att der låta reparera den af tartarhöfdingen inköpta farkosten, som blifvit läck och endast med mycken svårighet kunde hållas läns. Båten befans vid närmare undersökning vara alldeles genomruten, hvarför Théel måste utbyta den mot en annan nästan ny och af ungefär samma storlek, som de Turuchanska myndigheterna välvilligt erbjödo honom till låns. Théel säger, att »Turuchansk ger intryck utaf en större, men mycket förfallen by; dess omgifningar äro uppfyllda af träsk och stillastående vatten, hvarigenom klimatet skall vara synnerligen ohelsosamt. En liten kyrka af trä samt ett fristående, något lutande torn äro de enda bygnader, som kunna göra



anspråk på någon uppmärksamhet. Alla öfriga nästan utan undantag äro genomruttnade, sneda och vinda ruckel, af hvilka dessutom en stor del ej ens äro bebodda, utan qvarstå såsom gamla ruiner. Emellertid är byn försedd med postkontor, handelsbutiker, krogar m. m. — Högsta makten, som hvilar i händerna på en s. k. pristaff, innehades för närvarande af kapten Rasnatovsky, hvilken för tillfället hade



Kyrkan i Turuchansk.

rest till Dudinskoj, der vi sedermera sammanträffade. Invånarne mottogo oss med stor välvilja. Intressant var att gifva akt på de ostjaker, som uppehöll sig der och af hvilka några tycktes stå i tjänst hos byinvånarne. Till följe af den nästan outhärdliga hettan gingo de så godt som utan alla kläder. Framför andra ådrog sig min uppmärksamhet en höfding, hvars muskulösa kropp och jättelikt grofva lemmar jag



hade godt tillfälle att beundra, alldenstund de endast knapphändigt skyldes af en öfver axlarne kastad kappa. Vi möttes flere gånger i byns närhet; han var då beväpnad med båge och koger samt stadd på jagt efter ekorre eller runduk.»

När Théel sammanträffat med sina kamrater, som redan den 14 juli återkommo från sin intressanta, men i följd af den starka hettan och myggornas talrikhet rätt ansträngande utfärd, bröt han den 16 juli upp från Turuchansk och begaf sig vidare mot norden. Men redan efter 22 versts färd måste de båda båtarna gå till ankar, emedan vinden var hård nordlig. Det nödtvungna uppehållet egnades åt en undersökning af den närmast liggande flodstranden, som årligen är utsatt för flodens öfversvämning, och som därför klädes af en yppig, men på samma gång enformig växtlighet. Denna växtlighet skildras af Arnell sålunda: »Närmast den låga sandstranden är ett bälte fotshöga videskott, derinnanför ett tätt, mycket bredt snår af manshög *Salix triandra*, och derpå kommer den egentliga skogen af *Salix vitellina* med höga, ogrenade, pellarika stammar. Marken är hård och utgöres af torr sprucken lera, närmast stranden grönfärgad af en liten klotrund alg, *Nostoc*, och en trådartad dylik, *Vaucheria*. Utaf örtartade växter finnas här blott omkring sex arter: *Ranunculus repens*, *Urtica dioica*, *Impatiens*, *Veratrum*, *Veronica longifolia* och manshög *Archangelica*.»

Den 19 juli passerade Théel Kurejkaflodens mynning, som erbjuder en ypperlig hamn med stort djup och godt skydd mot alla vindar. Denna flod genomflyter ett bergland, som är särdeles rikt på den finaste grafit. Sedan några år tillbaka har den bekante K. Sidoroff i Petersburg börjat bryta grafit der och nedfrakta densamma till flodmynningen, som blifvit bestämd till en mycket passande upplagsplats därför



Den 22, 23 och 27 juli rådde nordliga och nordvestliga stormar, som i någon mån förhindrade resans snabba fortsättning, men den 28 juli, således föga mer än en månad efter afgången från Jenisejsk, anlände Théel med sina följeslagare till Dudinskoj. Här sammanträffade de med den Turuchanske pristaffen och docenten Sahlberg, som varit här sedan en vecka tillbaka. Att med samma farkoster som förut fortsätta färden nedanför Dudinskoj var ej att tänka på. Kosaken Sotnikoff mottog de resande vänligt i sitt hus och rådde dem, emedan i Dudinskoj hvarken roddare eller båtar stodo att få, att med den snart söderifrån väntade ångbåten fortsätta resan till Jenisejmynningsens ögrupp, der de för öfrigt kunde sammanträffa med en af hans handelsbetjenter (»prikaschikar»), som skriftligen skulle tillsägas att gå dem till handa med både manskap och båt. Tiden, som nu förflöt under afvaktan på ångbåtens ankomst, användes för vetenskapliga undersökningar. Den 9 augusti kom ångbåten Alexander, förd af Ivan Mikailovitsch Jatschmenjeff, söderifrån. Théel flyttade dit om bord alla sommarns skördar, som redan utgjordes af åtskilliga större växtlårar, två tunnor spritlagda fiskar, en massa flaskor och preparatrör fyllda med smärre djur, samt lådor för insekter och fåglar m. m. dylikt. De resande inskeppade sig nu äfven på samma ångbåt och hyste naturligen godt hopp om att snart kunna sammanträffa med Nordenskiöldska expeditionen i trakten af Mesenkin eller Goltschika. Men ty värr kom en förening mellan de båda expeditionerna icke till stånd, ty snart sagdt oöfvervinneliga hinder reste sig deremot. För att bäst förstå sammanhanget härvid, skola vi lyssna till Théels egna ord, som lyda sålunda:

»Den 11 augusti kommo vi till Briochoff-öarna. Redan under vägen dit hade vi sammanträffat med den 'prikaschik',



till hvilken Sotnikoff hade adresserat sitt bref; denne förklarade dock, sedan han lärt känna brevets innehåll, att han omöjligen kunde stå oss till tjänst. På sin höjd kunde han lemna oss en man, hvarmed vi naturligtvis ingalunda voro behjelpa. Då förklarade hr Jatschmenjeff, att han, när vi så önskade, ville lemna oss en större båt jämte 2 à 3 man, hvilkas aflöning vi naturligtvis skulle öfvertaga. Med tacksamhet antogo vi detta anbud, och vid Briochoff-öarna yttrade vi vår önskan att erhålla den utlofvade båten jämte roddare. Hr Jatschmenjeff, som nu sade sig ej kunna tvinga sitt manskap, anställde i vår närvaro en förfrågan, om någon godvilligt ville resa med oss. Alla förklarade med en mun, att de för sitt lif under denna årstid ej ville färdas till Goltschika, dels till följe af den farliga vägen, såsom de sade, dels därför, att man ej skulle hinna tillbaka, tills sista ångbåten skulle afgå härifrån uppför floden till Jenisejsk. Senast den 6 september n. st., uppgaf man för oss, skulle ångbåtarna anträda sin återresa, men för öfrigt kunde man ej bestämma någon tid; man kunde resa förr, men också senare, beroende af fiskfångsten.

»Emellertid visade det sig, att hr Jatschmenjeff, som förut sagt det vara stor risk att under denna vanligen stormiga tid med ångbåt afgå till Goltschika, samt dessutom att hans redare, hr Balandin, uttryckligen förbjudit honom att afresa dit, ej var ovillig att för en summa af 300 rubel föra oss till målet; sjelf skulle han dock genast återvända, sedan vi och våra samlingar blifvit ilandsatta. Att qvardröja der utan båtar och manskap — på våra förfrågningar meddelades oss nämligen, att blott en person, kosaken Feodor, fans i närheten af Goltschika, samt att möjligen någon person skulle kunna träffas mellan detta ställe och Tolstoj Nos, — samt utan bestämda uppgifter, när sista ångbåten skulle afgå från trakten, ansåg



jag vara att handla utan eftertanke på samma gång som stridande mot den uttryckliga order jag före afresan mottog, 'att vi ej skulle utsätta oss för faran att gå miste om årets sista ångbåtslägenhet till Jenisejsk'. I den händelse ångbåten Ymer, till följd af de talrika nordliga stormarna i augusti månad, ej skulle lyckas framtränga öfver Kariska hafvet till Jenisejs mynning, hade vi stått der i Goltschika utan medel att taga oss tillbaka förr än vintern isbelagt floden.

»Antagom emellertid, att vi infunnit oss i Goltschika, att vi der ej sammanträffat med Ymer, och att vi erhållit båtar för rodden tillbaka uppför floden — jag säger med flit båtar, ty med mindre än trenne af den storleken, som man der torde kunna erhålla, voro vi ej behjelpta, alldenstund vi tillsammans utgjorde 8 personer och dessutom hade stora samlingar —, så var dock sannolikheten för att erhålla största delen af sommarns skördar helt och hållet genomdränkt af vatten, och således utan värde, så stor, att man blott därför ej borde riskera resan.

»Den, som en gång vet, huru Jenisejs stränder mellan Tolstoj Nos och Goltschika äro beskaffade, huru vattnet kan bryta deröfver, att der knappast finnes en enda skyddande udde eller vik, dit man kan taga sin tillflykt under stormen, och den som slutligen genomlevvat en storm vid denna del af den jättelika floden, han skall förstå min obenägenhet att utsätta ej allenast oss sjelfva, men, som var viktigare, samlingarna för en återfärd i små öppna plattbottnade båtar. — —

»Den 13 augusti lemnade Alexander Briochoff-öarna och styrde kurs söderut till de Nikandrovska, hvarest sju tält och några jordhyddor funnos på stranden. Oaktadt här funnos tillräckligt folk och båtar, kunde dock ej mera utverkas, än att en mindre båt jämte manskap ställes till vårt förfogande. Här fans emellertid blott plats för två à tre personer; de



öfriga jämte samlingarna skulle sålunda blifva kvar. Härpå var naturligtvis ej att tänka, hvarför vi beslöto att ej skiljas åt, utan tillsammans afvakta det kommande under förhoppning i det längsta, att det skulle lyckas prof. Nordenskiöld att med ångbåt framtränga till oss. Den 25 augusti lemnade vi öarna och förflyttade oss nu till Tolstoj Nos, der vi tills vidare nedslogo våra bopålar.»

Vid Tolstoj Nos träffades Théel den 4 september af den skrifvelse, som öfverbragtes honom genom kosaken Feodor från Nordenskiöld, och som underrättade honom om sjöexpeditionens framkomst till Jenisejs mynning samt dess afgång till Europa efter 17 dygns fruktlös väntan i närheten af den öfverenskomna mötesplatsen.

Efter ett sista fåfängt försök att med Sotnikoffs ångbåt komma norrut till Korepovskoj, vände Théel åter till Jenisejsk. Han passerade Dudinskoj med årets sista ångbåtslägenhet den 23 september, då redan djup snö betäckte omgifningarna och temperaturen i hans oeldbara hytt visade — 8° C., samt framkom till Jenisejsk den 19 oktober; hans kamrater, som anträdtt återfärden något tidigare, hade inträffat i samma stad redan den 4 oktober. När sedan samlingarna blifvit omsorgsfullt inpackade, gick färden vesterut på den vanliga sibiriska stråkvägen; i Krasnojarsk sade de resande farväl åt kollegiirådet Rschevin, som varit dem till ovärderligt gagn under den mödosamma färden, och den 9 december inträffade expeditionens svenska deltagare i Stockholm efter ungefär 7½ månads bortavaro.

Ur den kortfattade öfverblick af en del af resans vetenskapliga resultat, som Théel lemnat, tillåta vi oss anföra följande:

»Jenisejfloden genomflyter från Krasnojarsk en vägsträcka af omkring 250 svenska mil. Stränderna äro stundom temligen höga och tvärbranta, stundom åter låga, omvexlande häruti



med hvarandra, så att när den venstra är hög, är den högra motsatsen. Till följe härutaf antager också vegetationen en olika prägel; ty der stranden är låg och således i första hand utsatt för öfversvämningar, der frodas framför allt pilarter, under det den andra högre stranden oftast är klädd med gran, cembra och lärkträd. Vid Jenisejsk är floden ungefärligen  $\frac{1}{2}$  verst bred; derifrån tilltager densamma så småningom emot Norden, så att först vid Kurejskoj, 120 sv. mil från Jenisejsk, bredden är omkring 5 verst. Emellan Tolstoj Nos och Goltschika utbreder sig floden väldigt och antager utseende af en stor, långsträckt sjö, hvars bredd skall uppgå till 60 verst eller ännu mera. Här äro dessutom ebb och flod mycket tydliga. Djupet, varierande naturligtvis likasom bredden allt efter vattenståndet, är mångenstädes högst betydande; utanför byn Dudinskoj t. ex. visade lodet vid temligen lågt vattenstånd ända till 12 famnar.

»Den ryska befolkningen längs JenisejdaLEN, isynnerhet norr om Turuchansk är mycket gles. Den är för långt aflägsen från civilisationen för att känna behof af någon industri eller ens husslöjd att tala om. En halft genommurken koja, bröd och fisk samt i bästa fall te och tobak äro oftast öfvernog att tillfredsställa fordringarna på bekvämlighet. Blott några groft utsirade pipskaft af trä och kammar af mammut hafva vi funnit, som gifvit antydning om, att slumrande skönhetssinne finnes. Klädedräkten är visserligen ofta konstmässigt prydd med perlor m. m., men detta är en efterhärming af de asiatiska folken, som i allmänhet hvad skön slöjd beträffar tyckas stå långt framför den ryska befolkningen i dessa trakter. Den, som berest det europeiska Ryssland, måste med skäl förväntas häröfver, alldenstund man der är van att finna till och med husen i byarne utstyrda med de vackraste och mest smakfulla ornamenteringar.



»Boskapsskötseln ligger ännu i sin linda, oaktadt få trakter torde vara så lämpade härför som Jenisejflodens dalföre. Visserligen träffas kor ända upp till Dudinskoj, men man förstår ej att draga tillbörlig nytta af desamma. Så t. ex. finnas byar vid öfre Jenisej, der man kan hafva ända till 40 å 50 kor, men der man dock knappast kan erhålla ett glas mjölk, emedan kalvarne förtära densamma direkt från modrens spenar. Ostberedningen är fullkomligt obekant, och tillverkningen af smör känner man endast högst ofullständigt. Hästar finner man ända till Dudinskoj, får blott till Vorogova och getter ej norr om Jenisejsk.

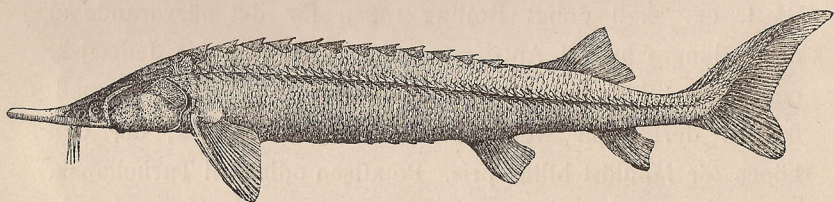
»Åkerbruket befinner sig på en ännu lägre ståndpunkt. Så t. ex. skall enligt Bojling rågen för det närvarande ej odlas längre än till Antsiferova, 67 verst norr om Jenisejsk, och hafre till Zotina, 60° 55' n. bredd. Nästan all säd nedfraktas därför på stora pråmar från Minussinsk, der den köpes för fabulöst billigt pris. Potatisen odlas till Turuchansk, men är densamma derstädes mycket småväxt. För några år tillbaka skola några »skopter» varit bosatta vid Chantajkafloden, 68° 20' n. bredd, och der med framgång odlat potatis.

»Fisk tjenar befolkningen hufvudsakligen till näring, och fiskare är nästan hvarje person under sommarn. Fångsten drifves på flere olika sätt, allt efter de olika fiskarter, som utgöra dess föremål; så t. ex. användes ett slags långref, stillaliggande och simmande nät, notar med och utan strut samt till och med ljuster och bloss. Mest begagnar man sig af notar, och de bästa fiskplatserna äro belägna mellan Turuchansk och Goltshika. I Jenisej förekomma våra vanligaste fiskar: gädda, jers, aborre, lake, ruda, skomakare eller sutare, harr, flere arter af släktet *Leuciscus*, hvaribland en, som mycket liknar vår vanliga mört, en art nejonöga, spigg (*Gasterosteus pungitius*), en art simpa m. fl. Alla dessa fiskar



äro dock af underordnad betydelse för hushållningen och tjena mest till föda för hundarna. Men andra finnas, på hvilka man vet att sätta så mycket större värde, nämligen störar, laxar och sikar.

»Af störar har man här med säkerhet tvänne former: vanlig stör eller »ossetrina», *Acipenser sturio*, och »sterlet», *Ac. ruthenus*. Ossetrinan fångas längs hela Jenisej och skall uppnå en vikt af ända till 12 *L*℥. Sterleten deremot träffas ej norr om Dudinskoj och väger vanligen 3 à 4 *℥*, men kan uppgå till 30 *℥*:s vikt. En annan stör finnes äfven, som kallas taggig stör, »kosterka», och som skiljes från ossetrinan blott derigenom, att ryggsidan hos densamma är försedd med



Sterlet.

en mängd taggar. Kosterkan blir dessutom aldrig så stor, och befolkningen anser densamma blott vara en yngre form af den förra. I bifloderna till Jenisej skall dessutom förekomma en form, som mycket liknar sterleten, men som är något större, har spetsigare hufvud och rostfärgad buk. En mängd varieteter och öfvergångsformer gifvas bland störrarna, hvarför det är svårt för den, som ej närmare studerat desamma, att afgöra, hvilka äro verkliga arter eller blott varieteter. Köttet är synnerligen godt och närande. Sterleten förtäres ofta helt rå, ja till och med ännu lefvande, och densamma lemnar en utmärkt närande soppa. Störarnas simblåsor torkas till husbloss och stå högt i värde; 1 *℥* kostar nämligen i Jenisejsk 40, 50 à 60 rubel. Men äfven en annan



del af dessa djur är mycket eftersökt och utgör en vigtig handelsartikel, nämligen ryggsträngen (chorda dorsalis), som uttages, torkas och användes i soppor för att göra dessa kraftiga och välsmakande.

»Lax förekommer i hela Jenisej, talrikast dock i dess öfre lopp vid Minussinsk, der en lönande fångst drifves. Man urskiljer tvänne former: »tajmen» och »kundscha», Den förra fångas mest vid flodens öfre lopp och kan väga 2 å 3 *Lb*; den senare åter finnes i sjöarna på tundran samt mycket sällan i Jenisej nedanför Dudinskoj. »Lenok» är namnet på några små laxar, som anträffas dels i smärre insjöar, dels i bergsfloderna, och som utan tvifvel äro yngre former af de förra. Vid Nichandrovska öarna sågo vi en lax, troligen tajmen, som var nära 5 fot lång och vägde emellan 4 och 5 *Lb*.

»Af sikar har man i Jenisej 8 arter, af hvilka åtminstone 7 tyckas vara väl skilda åt; den 8:de, *Coregonus tugun*, som Schmidt uppräknar bland Jenisejs fiskar, hafva vi ej anträffat. Vi hafva åtminstone aldrig under sommarns lopp påträffat öfvergångsformer dem emellan, hvarigenom dessa arters sjelfständighet skulle blifva tvifvelaktig; dock är det möjligt, att dylika kunna anträffas i andra floder, såsom Ob, Petschora m. fl. Exempel härpå hafva vi ju i vårt eget land, hvarest i en del insjöar sikformer förekomma, som synas väl skilda åt och lätt bestämbara, men som sedermera, jämförda med exemplar från andra vatten, uppväcka hos granskaren det största tvifvel, hvilken art de böra tillhöra. Vi hafva varit i tillfälle att afteckna hufvudets form hos alla dessa 7 arter samt göra de vigtigaste mätningarna på fullkomligt friska individer; resultatet häraf skola vi framdeles i utförligare redogörelse meddela. Att dylika mått och teckningar tagas af färska sikar och vid ungefär samma årstid är nödvändigt,



ty såsom vi veta undergår krappsformen stora förändringar under bevaring i sprit, likasom hufvudets form ej är densamma under lektiden som under öfriga årstider.

»Följande sikarter hafva påträffats i Jenisej: njelma (*Coregonus leucichthys*), tschir (*C. nasutus*), muksun (*C. muksun*), peljetka (*C. pelet*), omul (*C. omul*), vanlig sik (*C. lavaretus*) och siklöja eller seldj (*C. albula?*). Alla dessa äro föremål för en i sanning storartad fångst med notar. Oaktadt dessa fiskar äro ytterst feta och utomordentligt välsmakande, framför allt njelma och muksun, så blifva de dock genom insaltning mer eller mindre förstörda, hvilket tyckes bero dels af kärleens orenlighet, dels af den dåliga beskaffenheten hos saltet, som innehåller en stor procent glaubersalt m. m. Siklöjan rökes mest och liknar då till smaken mycket böckling, men är fetare.

»Den vanliga siken lär träffas hela året om i Jenisej; alla de öfriga sex vandra på bestämda tider i oräkneliga massor uppför floden för att leka. Vanligtvis går hvarje art för sig, med undantag af njelma och muksun, som oftast träffas tillsammans. Den ordning, i hvilken de företaga sina vandringar uppför floden, är följande och skall alltid vara konstant: tidigt på våren uppträda nästan samtidigt vid flodmynningen tschir, njelma och muksun, af hvilka tschir först skall aflägsna sig derifrån uppför floden och derpå de bägge öfriga nästan samtidigt eller njelma något förr. Slutligen infinna sig massor af siklöjan och sist af omul. Sällan skall någon af dessa fiskar utsträcka sina vandringar ofvanom det s. k. vattenfallet mellan Podkamennaja Tunguska och Osinova. Peljetkan känner man ej så noga till, men skall densamma i allmänhet ej aflägsna sig långt från mynningen.»

Om jagten kring Jenisej berättar Théel följande:

»Pil och båge utgöra ännu ett viktigt vapen för en del



af Asiens vilda folk. Synnerligast tunguserna lära besitta en otrolig skicklighet i deras behandling. Så t. ex. påstodos personer finnas bland dem, som egde sådan färdighet, att de med en pil kunde träffa en annan redan afskjuten i luften. Bågen är nära tre alnar lång och sammansatt af flere olika träslag, för att åstadkomma så mycket större spänstighet; dessutom är densamma klädd med näfver, för att bättre motstå regn och fukt. Pilen är antingen försedd med en lång jernspets af vexlande form eller med en konisk träknopp; den förra är afsedd för större djur, t. ex. renar och björnar, den senare deremot för ekorrar eller andra smärre djur.

»Användningen af bössor, synnerligast med flintlås, har emellertid allt mera kommit i bruk och torde inom kort undanrödja bågarne. Den ryska befolkningen längs Jenisej räknar ej synnerligen många jägare ibland sig, och byar finnas, der man ej kan upptäcka ett enda eldvapen. Detta måste förefalla så mycket underligare, som man vanligtvis tager för gifvet, att hvarje man i en dylik vildmark måste vara en skicklig jägare. Deremot finnas många, som drifva en lönande fångst med snaror, saxar och fällor m. m.

»Bland de djur, som företrädesvis äro föremål för jagt eller fångst, böra följande nämnas: sobel, vanlig räf, fjällräf, elg, hjort, varg, björn, hermelin, ekorre och burunduk.

»Vester om Jenisej är sobeln mycket sparsam äfvensom dess pels mindre värderik; öster om floden förekommer densamma deremot mera talrikt. De vackraste och dyrbaraste pelsarne erhållas från guvernementet Irkutsk; de från Amur äro korthåriga och mera långsträckta samt stå till följe deraf ej så högt i pris. I början af oktober och stundom äfven i januari företager man jagten efter sobel: snön är då djup, och det fordras att vara skidgångare. Ensam eller i sällskap intränger jägaren i urskogen några hundra verst från när-



maste bygd. En mindre släde, dragen af hundar, följer honom. Finner han nu spår efter en sobel, så inringer han densamma, och är lyckan god, kan han utan stor svårighet upptäcka och döda djuret. Men ofta har detsamma tagit sin tillflykt till någon jordhåla eller under någon större sten. Då återstår ingen annan utväg än att vänta, tills djuret sjelft lemnar sin tillflyktsort; men emedan detta kan ske lika väl under natten som om dagen, så måste jägaren vidtaga nödiga försigtighetsmått för att hindra djuret obemärkt undkomma. Han omringar därför platsen med ett fint nät, behängdt med små klockor, som gifva signal, när någon vidrör detsamma. På sådant sätt kan jägaren ofta få ligga i sin snöhydda under affidan i två à tre dygn; lyckas han emellertid slutligen fälla sitt rof, så är mödan mången gång väl betald, ty en mörk och vacker sobel har ett värde af 25 ända till 100 rubel. Skinnen få ej utsträckas på längden, utan de sammandragas tvärtom så mycket som möjligt, hvarigenom fällen blir tätare och af högre värde. Alla skinn, som förekomma i handeln, äro därför mycket korta och breda.

»Den vanliga räffen fångas såsom hos oss dels med sax, dels i gropar. Den svarta varietet, hvars skinn uppskattas i hundratal, ja ända till tusen rubel stycket, anträffas här äfven, ehuru naturligtvis mera sällan. Fjällräffen fångas mest på tundran i fällor, som uppgillras på toppen af der befintliga smärre kullar. Men äfven saxar användas; man har nämligen iakttagit, att fjällräffen mot medlet af september månad allmänt drager sig åt södern, följande den högra stranden tätt efter, samt att han alltid har för vana att, om han finner ett stängsel, huru långt som helst, i sin väg, hellre göra en liten omväg och uppsöka en mindre öppning än hoppa deröfver. Af detta rön har man vetat draga nytta, i det man uppfört på korta mellanrum från hvarandra ett



slags stängsel af qvistar tvärs öfver den långsluttande stranden ifrån floden till den vanligen mycket branta, högre upp belägna strandbrädden. Här och der lemnas smärre öppningar, i hvilka saxarne utläggas.

»Jagten på skidor efter elg är mycket uppdrifven; men elgen fångas också i stora fallgropar. Såsom exempel på talrikheten af detta ädla villebråd i Sibirien samt det utrot-



Sibirisk elg.

ningskrig, för hvilket detsamma är föremål, må anföras, att man vissa år i staden Jenisejsk lär kunna få uppköpa ända till 10,000 fällar. Hjortar fångas äfvenledes i mängd dels i fallgropar, dels genom att indrifva hela hjordar i större in hägnader eller gårdar, hvarifrån de ej kunna utkomma.

»Bland sätten att fånga björn förtjenar särskildt ett att omnämnas, för hvars sanningsenlighet dock min sagesman



herr Bojling får borga. En större trätafla fästes vid stammen af ett träd och så högt ofvan marken, att björnen för att nå dess midt måste resa sig till sin fulla längd. I denna tafla inslås en mängd stora, med hullingar försedda jernspetsar, och i dess öfre del fästes ett stycke kött. Björnen reser sig nu och slår med sin ena framtass för att gripa lockbetet, men får densamma i stället genomborrad af jernspetsarna, så att den blir fastsittande; förgrymmad ger han nu för att frigöra sig ett nytt slag med den andra tassens, hvarvid äfven denna fästes fast och björnen ertappas i denna mindre behagliga ställning.»

Den fanerogama floran kring Jenisej, jämförd med den skandinaviska halföns, skildrar Arnell i korthet sålunda:

»Af oss insamlades under sommarn något öfver 700 kärlväxter; dessa samlingar gjordes under exkursioner på omkring 60 olika punkter utefter Jenisej. Ett eget intresse fäster sig för en skandinav vid det undersökta området därför, att det ligger mellan ungefär samma breddgrader som den skandinaviska halfön. Den frågan uppställer sig därför ovilkorligt, till hvilken grad lika eller olika de bägge flororna kunna vara. De korta notiser, som lemnas här nedan, ställas därför alla i jämförelse med förhållandena på den skandinaviska halfön.

»Det framgår då först, att Jenisejdalens flora till sin sammansättning är ganska olik Skandinaviens. Af kärlväxtfloran, som enligt våra samlingar räknar något mer än 700 arter, äro omkring 200 arter främmande för vår flora; det är i synnerhet dikotyledonerna som hafva att uppvisa många främmande former. Öfvergå vi till en granskning af de särskilda familjerna och släktena, så skola vi finna, att en del af dessa äro nästan lika starkt representerade inom båda områdena, under det att med andra förhållandet är annor-



lunda. Några familjer och släkten såsom *Gymnospermæ*, *Androsace*, *Pedicularis* och *Anemone* hafva att uppvisa en större artrikedom vid Jenisej än i Skandinavien; dessa familjer och släkten karakterisera sålunda i hög grad Jenisejs flora. Å andra sidan karakteriseras floran vid Jenisej äfven genom fattigdom på arter af en hel del hos oss starkt representerade släkten, såsom *Hieracium*, af hvilket släkte vi vid Jenisej funno blott tre (!) arter, *Campanula*, *Veronica*, *Trifolium*, *Geranium*, *Sedum* m. fl.

»Vilja vi nu fortgå i våra jämförelser, så hafva vi väl i främsta rummet att fästa oss vid träd- och buskvegetationen, alldenstund denna vegetation väl mest inverkar på ett lands allmänna utseende. De skogar, som bekläda Jenisejs stränder, bestå till en betydlig procent af ej skandinaviska träd, nämligen af lärkträd, *Pinus cembra*, *Abies sibirica* och den knappast från vår vanliga gran skilda *Abies obovata* samt af *Populus nigra*. Bland de med Skandinavien gemensamma träden äro de viktigaste björk (*Betula verrucosa* och *B. glutinosa*), tall, asp, hägg och rönn. Dessutom spela *Salices* vid Jenisej en mycket viktig roll, enär de på de låga, tidtals öfversvämmade stränderna bilda vidsträckta skogar; dessa *Salices* äro ofta ovanligt storväxta och bestå till en del af ej skandinaviska arter, af hvilka en, *Salix vitellina*, är den allmännaste af alla och utbredd öfver hela det af oss undersökta området.

»Äfven buskvegetationen visar i Sibirien olikheter med Skandinaviens. Vid Jenisej är framför andra *Alnaster fruticosa* viktig, emedan densamma uppträder såsom skogbildande och i synnerhet emot nordnorden tilltager i massa, gående långt norr om trädgränsen. Bland andra för vår flora främmande buskar förekomma vid Jenisej sibiriska ättträdet, *Spiræa confusa*, *sorbifolia* och *salicifolia*, *Sambucus racemosa*, *Cratægus*



sanguinea, *Cassandra calyculata*, egendomliga *Rosa*-former m. fl. Bland de med Skandinavien gemensamma buskarna äro de viktigaste svarta och röda vinbär, dvergbjörk, *Lonicera coerulea*, som här är långt mera utbredd än hos oss, en, pors, hallon, sqvattram (*Empetrum nigrum*), lingon, blåbär o. s. v. Mot norden spela de buskartade *Salices* en lika viktig roll som i våra nordliga trakter. Vid Jenisej finnes endast en art *Alnus*, hvilken är särdeles intressant, emedan den ej tillhör någondera af våra tvänne arter, utan kanske är den äkta *Alnus pubescens*. Å andra sidan saknas vid Jenisej många af våra träd och buskar, såsom våra ädlare löfträd och våra fruktträd, samt, hvad väl kan sägas vara utmärkande för Jenisejfloran, ljungen, som hos oss har en så utomordentligt vidsträckt utbredning.»

Till sist må anföras hvad Théel yttrar om kommunikationerna på Jenisej:

»Ångarnes antal är 4, alla hjulbåtar och afsedda att draga större eller mindre pråmar i släp. Sjelfva äro de oförmögna att föra last, men deremot inreda till handelsbutiker. De lemna Jenisejsk vanligen mellan den 22 maj och 1 juni samt återvända i vinterqvarter mot slutet af september eller första dagarne af oktober. Under denna tid göra de bägge större, den ena med 60 och den andra med 70 hästkrafters maskin, tvänne resor, de öfriga blott en. Af de pråmar eller s. k. »barker», som de föra i släp, äro de, som tillhöra köpmannen Kritmanoff och kosaken Sotnikoff, störst, af omkring 250 tons' drägtighet. Utom dessa ofvan uppräknade finnas tvänne segelfartyg, hvardera om 50 tons' drägtighet, samt en mängd smärre båtar om 6 å 20 tons. Räknar man nu också hit de stora femsidiga lådor eller pråmar, som byggas af kolossala stockar i de sädesrika trakterna kring flodens öfre lopp och derifrån med tillhjälp af 25 å 30 man styras floden utför,



och hvilka, komna till bestämmelseorten, der användas till bränsle eller bygnadsvirke, så ser man för sig hela Jenisej-flottiljen.

»När man betänker, att icke blott Jenisej sjelf är segelbar efter större delen af sin längd, åtminstone 200 sv. mil, utan äfven en stor del af dess kolossala bifloder, såsom Angara\*, Podkamennaja Tunguska, Nischnaja Tunguska, Kurejka, Bakta, Jelogui, Turuchan, Cheta och Piljätka, så må man förundra sig öfver, att man under vår framåtskridande tid kan finna sig i så små kommunikationsförhållanden. Och dock har naturen öfverhopat Sibirien med rikedomar af alla slag: guld och andra ädla metaller, stenkol, outtömliga skogar, elfenben, riklig tillgång på de läckraste fiskar, de ädlaste villebråd och de dyrbaraste pelsvaror, samt slutligen i landets mellersta och södra delar den mest fruktbara jord.»

---

\* Angara eller Öfre Tunguska skall vara segelbar ända från Bajkal-sjön. Podkamennaja Tunguska eller Mellersta Tunguska är omkring 1000 verst lång. Nischnaja (eller Nedre) Tunguska är vid pass 850 verst lång. Kurejka och Bakta genomflyta hvardera en sträcka af 450 verst. Jelogui är ungefär 300 verst lång och utmynnar i Jenisej med fyra armar. — Alla dessa siffror äro i enlighet med en rysk statistik öfver Jenisejska guvernementet.

---



## Sjöexpeditionen till Jenisej,

under ledning af prof. A. E. Nordenskiöld.

Under någon af de första dagarna i maj månad afreste prof. Nordenskiöld från Stockholm till Filadelfia, för att fungera som juryman vid verdensutställningen derstädes. Men innan dess hade han, med löjtnant Palanders bistånd, anordnat allt så, att Ymer kunde vara färdig att löpa ut från Göteborg den 1 juli, och att han sjelf kunde senare stiga om bord på expeditionens fartyg i någon norsk hamn, utan att dessförinnan nödgas vända åter till Sverige.

Kjellman och jag infunno oss i Göteborg den 31 juni. Sedan vi fört den vetenskapliga utrustningen om bord och slutligen mottagit våra sista förhållningsorder af löjtnant Palander, utgick Ymer från Göteborg tidigt på morgonen den 1 juli. Vi gjorde ett kort uppehåll i Bergen och skyndade så vidare till Trondhjem, der vi hade att invänta Norden-skiöld. När Nordenskiöld den 14 juli sammanträffade med oss der, gick färden vidare till Bodö och Tromsö. I Tromsö togo vi om bord en del vetenskapliga apparater och konserver, som blifvit kvarlemnade der sedan föregående sommars expedition, och sedan dertill Ymers kolförråd blifvit något ökad, stodo vi färdiga att anträda den egentliga långresan.

Den 25 juli vid middagstiden lyfte Ymer ankare, för att lemna Tromsö och utan vidare uppehåll i någon norsk hamn taga vägen direkt till Novaja Semlja och Jenisejs mynning. En gynsam vind kom ångan till hjälp, så att vi snart passe-



rade Karlsö och Fuglösundet, båda sedan föregående året för oss välbekanta ställen. Dagen derpå lemnade oss Kjellman vid Mäsö, en handelsplats belägen några få mil sydvest om Nordkap, hvilken han hade valt till utgångspunkt för sina undersökningar öfver Finmarkens algvegetation. Oförtöfvadt ångade vi vidare genom Magerösundet, och då kort derefter Norges kust sänkte sig under horisonten, stälde vi kursen direkt mot Matotschkin Schar, sundet som skiljer norra och södra Novaja Semlja åt.

Öfverfärden till Novaja Semlja var förträffligt gynnad af väder och vind. Det åtgick knapt tre hela dygn från det vi lemnade Norge tills vi den 29 juli på aftonen fingo Novaja Semljas land i sigte vid Pervusmotrennaja Gora, ett nära 2000 fot högt berg, som är beläget vid 73° n. br. på norra sidan af Besimannaja-viken.

Följande dagen, den 30 juli, löpte vi tidigt in i vestra mynningen af Matotschkin Schar. Vid dess norra strand, midt för Tschirakin-elfven, sammanträffade vi med två ryska skonertar från Hvita hafvet, hvilka voro hitkomna för att jaga och fiska. Af fartygens besättningar köpte vi för vetenskapligt bruk de enda två laxar, som de ännu hade kvar oskadda, och sedan vi af dem erhållit de få underrättelser, som de kunde lemna om isförhållandena, fortsattes färden vidare genom sundet mot öster. På aftonen gingo vi till ankar i Beluschja-viken, en lång arm af Matotschkin Schar, som skär sig in i landet på norra sidan strax innanför dess östra mynning.

Medan vi uppehöll oss här för att lämpa kol ur lastrummet, begagnade Nordenskiöld och jag tiden för att anställa draggningar och geologiska undersökningar. Det geologiska utbytet blef intet, ty bergarten utgjordes af samma svarta försteningslösa lerskilfrar och gråa dolomitbäddar,



som öfverallt annorstädes vid sundets stränder\*. Deremot lemnade draggningsarna en jämförelsevis god skörd. Från 30—50 famnars djup, lerbotten, fingo vi upp flere egendomliga djurformer, sådana som *Diastylis Goodsiri*, *Eurycope cornuta*, *Paranthura arctica*, *Scalpellum Strömi*, *Solaster papposus* och den ytterst vackra ormstjernen *Ophiopleura borealis*. På Beluschja-vikens stränder sågo vi inga andra djur än ett par borgmästarmåsar (*Larus glaucus*), några fjärplytar (*Tringa maritima*) och en större skara, omkring 200, gäss (*Anser segetum*). Dessa senare voro till allra största delen ungar, summo väl, men flögo dåligt, hvarför vi satte efter dem i de steniga branterna och lyckades döda sju stycken.

På eftermiddagen den 31 juli gjorde vi åter upp ånga och stälde färden ut i Kariska hafvet. Der möttes vi snart af drifis. Den var i början spridd och fördelad, så att vi hyste godt hopp om att framdeles kunna påräkna öppet vatten i ostlig riktning. Men redan efter några få timmar hade vi framför oss en ööfverskådlig och ogenomtränglig drifismassa, och då der samtidigt visade sig stark isblink i NO, O och SO, beslöt Nordenskiöld att vända åter till Matotschkin Schars östra mynning och der invänta gynsammare förhållanden. Vi gingo till ankar vid Mys Drovanno, der ännu väggarne och eldstaden funnos qvar af den hydda, i hvilken Rossmysloff med hälften af sitt parti, sammanlagdt sju man, tillbragte vintern 1768—69. På detta ställe dröjde vi fyra dagar, 1—4 augusti, under hvilken tid omvexlande ostliga och vestliga vindar, i förening med strömsättningen, som går från öster till vester, förde smärre stycken af drifis fram och åter i sundets östra mynning.

---

\* Enligt Nordenskiölds mening äro dessa lerskiffrar af försiluriskt datum.



Den 5 augusti tidigt på morgonen bröto vi åter upp och foro söderut längs efter Novaja Semljas ostkust. En svag vind blåste från SSO, och luftens temperatur vexlade mellan  $+ 4^{\circ}$  och  $+ 9^{\circ},_2$  C. Redan den följande dagens morgon voro vi framkomna till Kariska Porten. Vår färd gick i kustvattnet, mellan landet och drifisen, hvars utsträckning mot öster vi naturligen icke kunde bedöma. Det var omöjligt att afgöra, om det var is från Kariska bugten, som nu blifvit fri och var stadd i rörelse mot norr, eller om det var drifis, som af de ihållande nordliga vindarna fördes mot söder och nu trängde sig samman i den långa och smala bugten.

Från Kariska Porten beskriver vår väg österut till Samojedhalfön (Jalmal) en mångvinklig zigzaglinie — allt en följd af isförhållanden, täta dimmor och ihållande ostliga vindar, som vår meteorologiska jurnal under den tiden (6—10 augusti) ständigt vet att omtala. Ej sällan stoppades maskinen för flere timmar, vi läto fartyget drifva för vind och ström och begagnade tiden uteslutande för vetenskapliga undersökningar öfver Kariska hafvets djurverld.

Den 10 augusti visade sig Samojedhalfön inom synkretsen. Vi ångade fram genom den till en början lätt fördelade drifisen, sågo, som vi tyckte, öppet vatten i norr och gjorde därför alla möjliga ansträngningar, för att genomtränga den tätt packade drifisen. Men vid middagstiden omslöt han oss fullständigt, vi måste ligga stilla hela två dygns tid och vänta på hvad som komma skulle. Det var vid ungefär  $70^{\circ} 10'$  n. br. mellan utflödet af de två små floderna Njabi och Mordi. Den 11 augusti sågo vi vid middagstiden, medan dimman lättade på sig en smula, två större båtar (om ryska eller samojediska, var omöjligt att afgöra) bland isen i vårt omedelbara granskap, men deras besättningar visade ingen böjelse att taga någon närmare kännedom om oss eller hvad vi hade



oss före. De befunno sig tydligen ute för fångst af säl, hvalross och isbjörn\*.

\* På annat ställe (Ny Illustrerad Tidning, 1876, sid. 477—478), medan jag ännu hade de närmare intrycken af denna instängning i friskt minne, har jag skildrat henne som följer:

Sedan tre dagar tillbaka hade Ymer med längre och kortare uppehåll loverat i alla möjliga väderstreck, för att icke allt för våldsamt knuffas med isflaken, mist och dimma hade under tiden ständigt till vår förargelse omgifvit oss — men ingen hade ännu tappat modet, utom möjligen Anna, vår penteriförestånderska, den gamla hederliga nuckan, som jag med framgång sökt plugga i, att vi nu voro som bäst på väg till nordpolen och isbjörnens rätta hemvist. Ändtligen arbetade sig några solstrålar väg till vårt ensliga skepp; vår belägenhet begynte blifva oss i någon mån klar.

Rundtom oss, i öster och vester, norr och söder lågo spridda drifisflak. Men framåt måste vi, om der gafs någon möjlighet. Fram mot middagen lättade dimmorna på sig betydligt, vår fångstmans spejande öga upptäckte ett vidsträcktare öppet vatten mot norr. Det passade alldeles i stycke med vår kurs, der måste vi följaktligen också fram.

På kommandobryggan gick kaptenen med allvarlig uppsyn, alltemellanåt signalerande till styrmannen vid ratten, om han skulle falla af åt styrbord eller babord. Vi krånglade oss igenom den ena trånga passagen efter den andra, tills slutligen kaptenen förkunnade sitt afgörande »stopp».

»Nu», sade han, »är det omöjligt att gå längre. Jag kan icke svara för hvad som kan hända.»

»Men», invände vår chef, »en norsk fångstskuta skulle utan synnerlig svårighet slå sig igenom här.»

Kaptenen såg visserligen tusen svårigheter i att komma vidare, foster af en öfverdrifven inbillning — men en norsk fångstskuta utan andra hjälpmedel än segel, och en ångbåt med kol för trettio dygns ytterligare navigering, det var dock en jämförelse att tänka på. Man reflekterar icke allenast, man handlar också, om man vill komma ur fläcken. Så sattes maskinen åter i gång: inga betänkligheter. Ymer stötte obarmhertigt mot de halfruttna, af sol och dimmor redan länge frätta och uppluckrade isflaken, de silfverglänsande ismörtarna rusade kors och tvärs till vattenytan, obehagligt störda i sina funderingar under isflakens skyddande ränder.

Salongsuret visade tolf, och middagsbordet var dukadt. Vi intogo vår middag i frid och ro, föga bekymrade om hvad som föregick omkring oss, medan maskinen var stoppad och ångbåten följde med ismassans allmänna, af strömsättningen påverkade rörelse. När vi efter intagen middag trädde åter ut på däck, låg Ymer så tätt omsluten af isflak,



Vind och ström hjälptes emellertid så småningom åt att skingra drifisflaken. Den 12 augusti trädde äntligen befriel-

att det icke var möjligt att komma fram eller tillbaka. Att sätta propellern i rörelse var ingen möjlighet, ty på dennas förlust skulle naturligtvis vårt väl och ve bero. Med bärlingar hade vi en tid fullt upp att göra för att rädda skäddan — hon kunde möjligen i hvarje ögonblick tryckas sönder. Ångbåten låg som i en docka, der kunde ingen den lindrigaste rörelse förmärkas.

»Hvad är nu att göra?»

»Vi måste ligga stilla.»

Men huru länge, derom var ingen fråga, omöjligt hade det också varit att svara på en sådan; omständigheterna kunde komma att föreskrifva ett, två, åtta, fjorton dygn eller mera. Här var intet annat val än att se tiden an.

»Mödosam är vägen» — säger Payer — »som leder till polarverldens inre. Alla andliga och kroppsliga krafter måste den resande uppbjuda, för att aflocka den hemlighet, i hvilken han vill intränga, en torftig kunskap. Med utesägligt tålmod måste han väpna sig mot illusioner och motgångar, för att ännu vilja fullfölja sitt mål, då han blifvit en skickelsens lekboll. Icke äregirighetens tillfredsställande kan vara detta mål, men vidgandet af våra kunskaper. Är igenom tillbringar han i den fruktansvärdaste bannlysning, fjerran från sina vänner, från alla lifvets bekvämligheter, omgifven af faror och enslighetens plågande demoner. Derför kan också blott det ideela i hans mål hålla honom uppe; eljest irrar han, hemfallen åt andlig tvedrägt, i inre och yttre tomhet.

»Med hvilka oriktiga föreställningar beträder icke nybörjaren den ogästvänliga väg, som leder emot norden! Ty ingen bok var i stånd att säga honom sanningen i sin helhet. Han vet ännu ingenting om det oundgängliga öde, åt hvilket han är hemfallen, så snart han trädt inom isregionens förgård; han mäter storleken af de möjliga olyckorna efter köldens och stormarnas fysiska kval, men icke efter de moraliska försakelser, som vänta honom.»

I sanning: det är inga behagliga känslor, som tränga sig på en, då man i polarhafvet ser sitt fartyg på alla sidor tätt omslutet af is, fast och innerligt famntagat af den. Hvad slutet månde varda är omöjligt att förutse, ty det kan gestalta sig på så ofantligt många sätt. Ismassan, satt i rörelse af storm och sjö, är en ohetvinglig fiende; ispressningarna, om de stöta till under polarnattens mörker, äro själsmördande vederstyggligheter. Detta och dylikt annat hade vi, med kännedom om föregående resandes äfventyr i polarhafvet, i värsta fall att motse, och instängningen, så länge den varade, var lämpligt egnad att leda våra tankar in i en arktisk resas alla försakelser och bitterheter. Österrikarnes två års långa försakelser och mödor, sedan Tegetthoff stängdes in,



sens timme in, och vi kunde då framtränga vidare mot nord. Det var nu tydligt, att ju mer vi aflägsnade oss från

framstodo klart för min fantasi, den 2:dra tyska polarexpeditionens likaså, vårt fartygs förlisning i isen eller på en ogästvänlig strand, en långvarig återfärd landvägen genom delvis obebodda trakter, efter omintetgjorda förväntningar, eller en föga afundsvärd öfvervintring bland is och mörker voro saker, som i värsta fall lågo inom möjligheternas område — men ännu var icke tid att ängslas.

Till dessa tänkta, af föregångare genomlefda vedervärdigheter sållade sig den djupa tystnad, som herskade rundtom oss. Det Kariska hafvet ger, der is och täta dimmor råda, en trogen bild af de arktiska farvattnens tystnad och liflöshet, sådana som Payer och Weyprecht måsterligt skildrat dem. En mosaikligt hopfogad massa af stora isflak, knappast någonstädes afbruten af en upphöjning, och deröfver en rå och obehaglig dimma så tät, att föga mer än trettio alnar skilde åskådaren från synkretsen — detta var den enformighetens och liflöshetens bild, som omgifningen nedslående afspeglade i vår själ. Ett par labbar (Lestris), som spanande efter rof flaxade spöklikt kring vid synranden, förmådde icke ge lif åt den enkla taflan. Hon var icke af sådan art, att hon kunde skänka någon fägnad och tillfredsställelse, men hon gaf i stället ett osökt tillfälle till eftertanke och betraktelser öfver den arktiska naturens njugga häfvor.

Vår fångenskap skulle emellertid icke blifva långvarig. Redan den följande dagen hade isstyckena aflägsnat sig någon smula från hvarandra; strömsättningsens riktning, som tyst och omärkligt fört igenom sitt arbete, hade varit oss bevägen. Men dimma herskade ännu, och utrymmet var icke tillräckligt nog för att lemna vår ångbåt fri passage. Ännu hade vi att tillbringa två dygn bland vår ensliga omgifning, långsamt, men stadigt frigjorda från den, lika långsamt och stadigt förda af strömmen i den riktning vi ämnade oss.

Medan vi så föras sakta fram af strömmen, lägga vi ut våra zoologiska apparater, för att se till, om tilläfventyrs på bottnen af det iskalla hafvet råder lika stor brist och enformighet som derofvan ytan. Svabeln och sänkhäfven, den senare en simpel jernram med en vidhängande säck, vitjad med kött, behöfva ingen tillsyn. Bottenskrapan åter, om hon skall gifva något, nedsläppes från en båt, som ros sakta framåt, under det skrapan på bottnen samlar upp allt, som kommer i hennes väg: stenar, slam, sand och lera jämte djur, som der »hafva sin varelse».

Det har varit sagdt, att det Kariska hafvet är ett djurfattigt haf, fattigare måhända än Östersjön. Men vattenproven, som hämtats upp från djupet, hafva redan bragt oss till tvifvel om riktigheten af detta påstående, ty der är vattnet fullkomligt salt, ej sött eller bräckt som på ytan, och detta är en mycket vigtig betingelse för utvecklingen af ett



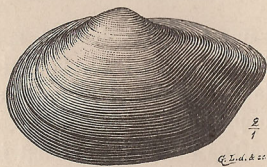
Karabugtens mynning, dess mindre mäktig blef drifisen. Han aftog småningom allt mer och mer, så att när vi passerat

omväxlande och rikt djurlif. Den söta vattenmassa, som de stora sibiriska floderna föra ned och strömmarna sedan sätta om på ytan, bör således i ingen mån bestämma djurlifvets sammansättning på bottnen af det derutanför liggande Ishafvet. Temperaturen på djupet, redan ett par famnar under hafsytan sjunken under nollpunkten, är också intet hinder för utvecklingen af ett kraftigt djurlif, den är tvärtom mycket välgörande derför, det vet man af erfarenhet från andra håll. God förhoppning hysa vi alltså om riklig skörd.

När leran och sanden, som bottenskrapan fört med sig upp från olika ställen och olika djup, undergått zoologens behöriga behandling, sällats, och de på sållets botten qvarlemnade djuren utplockats, när svabeln balats upp och de hoptofvade hamptrådarna utredts, och när till sist sänkhåfven fått lemna af sitt byte, då ha vi framför oss en rätt artig samling från skilda djurgrupper. Sänkhåfven har i hundratals fångat en vacker, glänsande, rödbrun fångmärla med karmosinröda ögon, en art af Lysianassornas släkte, som nu, kommen på det torra, rullar sig otåligt fram och åter som en akrobat. Rofgirig som han är, låter han lätt fånga sig med ett stycke kött som lockbete, endast med våld är det möjligt att frigöra honom från det kraftigt gripna rofvet. Men knappast andra djur än Lysianassor för sänkhåfven med sig upp, dem åter för han med sig i otrolig mängd, och de måste vara nästan exempellöst talrika der nere på bottnen.

Djur af andra slag äro insnodda i svabelns tofvor, sådana som rörbyggande borstmaskar, sabellider med bandade tentakler, hafsspindlar (ett slags vattenandande spindlar med spinkiga, krumbugtade ben och en jämförelsevis liten bål), men framför alla andra utmärkta genom sin talrikhet äro sjöstjernorna, af hvilka i synnerhet två släkten, Ctenodiscus och Asterias, äro starkt representerade. Har svabeln gått fram på större djup, 20 till 50 famnar, för han någon gång upp den vackra hårstjernen Antedon Eschrichti, en af de få nu lefvande representanterna för en under forna geologiska perioder mycket talrik djurgrupp, krinoideerna, samt det lika egendomliga »medusahufvudet», Astrophyton, med sina dikotomiskt grenade armar.

Bland den mängd af djur, som bottenskrapans slam och sand innehåller, äro två i synnerhet förtjenta af vår uppmärksamhet. Det ena är en liten mussla, *Yoldia arctica*. Hon är ytterst talrik och på sin yta besatt med kolonier af hydromedusor. Hon har, jämte många andra af

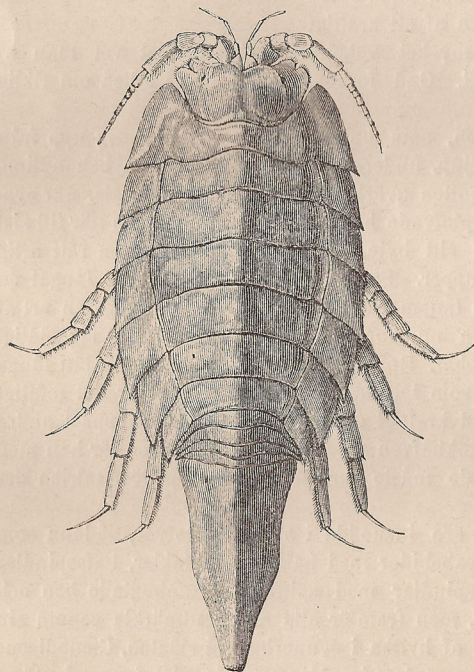


*Yoldia arctica.*



72 breddgraden, täckte han knappast mer än tre, högst fem procent af hafvets yta.

samma natur, lemnat spår af sin forna tillvaro i Skandinaviens vestra haf under en för lång tid sedan gången period, den tiden, då Sveriges land var sänkt några hundra fot under hafvets yta, då dess ur hafvet uppskjutande delar täcktes af en mäktig jökelmassa och dess kuster omgäfvos af ett fullständigt ishaf. Den lilla Yoldian, som nu träffas fossil i våra glaciala skalbankar och ej mer finnes levande i våra haf, leder



*Idothea entomon.*

tanken tillbaka på Skandinaviens forna bistra klimat och de betydliga klimatiska förändringar, som försiggått hos oss sedan dess. Genom de betingelser, under hvilka hon nu lefver i Kariska hafvet, gör hon klar för oss den betydliga skillnaden mellan Skandinavien då och nu.

En annan djurform, som i lika mån påkallar vår uppmärksamhet, är en art af isopodernas ordning bland kräftdjuren, der han lefver kraftigast utbildad — i Ishafvet — en jätte bland sina släktingar, *Idothea entomon*. Det är en gengångare från flydda dagar, som nu för tiden, i föga växlande skepnad, lefver i vidt skilda och olikartade vatten: i Is-

hafvet längs hela gamla världens kust från Varangerfjorden till Ochotska hafvet, i Östersjön med dess grenar Bottniska och Finska vikarna, i åtskilliga af Skandinaviens och Finlands insjöar, i Kaspiska hafvet, Karabugas och Aral samt i Jenisejfloden åtminstone till Tolstoj nos. Det är den märkligaste af de djurformer, som för halftannat årtionde sedan gäfvos professor S. Lovén anledning att genom snillrikt sammanställda slutledningar lägga fram för oss en mästerlig tydning af en dittills olöst



Vi dublerade Hvitön den 13 aug. på aftonen, stälde sedan kursen ostvart under ständigt molntäckt himmel eller lindrig dimma, hade, då vi passerade Obs mynningsvik, isfritt vatten i norr, men drifis i söder, och löpte redan den 15 aug. på eftermiddagen in i Jenisejs mynning. Der ångade vi fram längs vestkusten af en, som det tyckes, hittills alldeles okänd ö af kanske 5 sv. mils utsträckning i norr och söder. Denna ö pejldes så godt sig göra lät och fick taga plats på kartan i den väl 10 sv. mil breda mynningsviken under namnet Sibiriakoffs ö, en erkänslans gärd af expeditionens chef åt den person, som med Oscar Dickson delade kostnaderna för denna sommars svenska expeditioner till Sibirien.

Djupet i flodmynningen är betydligt, från 5 till 15 famnar och kanske mera; grund finnas endast här och der vid stränderna. Obehindradt ångade vi fördenskull framåt äfven nattetid i det rymliga farvattnet, som vid ytan hade en temperatur af  $+ 12^{\circ}$  till  $+ 13^{\circ}$  och ännu vid 9 famnars djup  $+ 11^{\circ},_1$  C. Den 16 augusti gingo vi till ankar vid Mesenkin ( $71^{\circ} 27'$  n. br.), efter ett föregående kortvarigt uppehåll vid Goltschika, som ligger något norr om Mesenkin, vid  $71^{\circ} 35'$  n. br. ungefär, och vid den tiden var den nordligaste af alla bebodda simovier på Jenisejs högra strand. Vid Mesenkin erforo vi, att det Théelska partiet icke hade anländt dit, och

---

gåta: Ishafvets forntida samband med Östersjön, samtidigt som en landförbindelse egde rum mellan Skandinavien och Tyskland öfver Danmark.

Till likartade tankar kan sysselsättningen med Kariska hafvets rika och vexlande djurverld leda oss; det är ej blott utredningen af hennes nutida sammansättning som intresserar oss, men ännu mer hennes förhållande till forntiden. Vill man göra sig förtrogen dermed, löper man icke fara att lida brist på själens helsosamma sysselsättning, äfven om motigheter infinna sig. Zoologen finner der arbete nog, ty enformigheten och fattigdomen ofvan uppväges i tusenfaldt mått af rikedom och omvexlingen under hafsytan, i det djurlif som, kraftigt utveckladt, rör sig på Kariska hafvets botten.



redan förut vid Goltshika erhöll Nordenskiöld den upplysningen, att man om Théel och hans följeslagare icke hade sig mera bekant, än att de varit i Jenisejsk och derifrån ämnade företaga en färd till Jenisejs mynning.

Vid Mesenkin sammanträffade vi med kosaken Feodor, en af de sista inbyggarna vid nedersta Jenisej, densamme som föregående sommar hade följt oss genom ögruppen ända upp till Dudino. Feodor var genast villig att gå om bord hos oss, för att under vårt uppehåll på Jenisej gå oss till handa på hvad sätt han rimligtvis kunde. Nu var Nordenskiölds afsigt att med ångbåten gå så långt uppför floden som möjligt — detta i den dubbla afsigten att bringa de medförda handelsvarorna till ett för Jenisejbåtarna lätt tillgängligt ställe och på samma gång förkorta det Théelska partiets väg till den öfverenskomna mötesplatsen.

Men det synbarligen starkt krökta farvattnet var oss icke möjligt att finna i anseende till flodens betydliga bredd i närheten af öarna, och det visade sig, att Feodor icke egde den för våra förhållanden nödvändiga kännedomen om flodens olika djup. Förgäfves arbetade vi en hel dag i alla möjliga och omöjliga riktningar, för att komma fram till Briochoff-öarna. När vi slutligen stött på grund, måste vi uppgä försoket; det var ungefär vid 71° n. br.

Vid Korepovskoj lossades en del af varorna och ställes der tills vidare under Feodors vård. Der funnos två små obebodda blockhus, af hvilka det ena fick tjenstgöra som varumagasin. Lossningen gynnades nästan under hela tiden af ett stilla och vackert väder och varade i tre dagar, men den försvårades något derigenom, att vi lågo förtöjda långt från stranden, på 15 famnars djup, och sakerna måste föras i land i små och djupgående skeppsbåtar, som icke voro synnerligen lämpliga för den något långgrunda stranden. Den



23 aug. på eftermiddagen nådde luftens temperatur ett maximum af  $+ 18^{\circ},7$ ; vi begagnade tillfället att taga oss ett bad i floden, hvars vatten samtidigt hade en temperatur af  $+ 13^{\circ},6$ .

Nu återstod oss endast att invänta Théel och hans kamrater. Såsom yttersta tiden därför bestämde Nordenskiöld den 1 september, ty längre förbjöd oss vår egen säkerhet att vänta.

Vi väntade och hoppades dag efter dag — men ständigt slogo våra förhoppningar fel. Nordenskiöld satte de dervarande ryssarne i rörelse och skickade skrivelser till Briochoff-öarna och till floden Jakovleva — platser, der våra motsedda kamrater vid denna tiden rimligtvis kunde vara att finna; en samojed tog fram sin schamantrumma och profeterade oss våra kamraters otvifvelaktiga ankomst efter en bestämd tid — men ingenting hjälpte: de uteblefvo.

Väntans dagar (23 till 31 augusti) användes för geologiska och zoologiska utflykter på landet, och ett sista försök gjordes att gå med Ymer uppför floden, denna gång tätt utmed högra flodstranden. Men då det visade sig, att äfven detta försök utan föregående grundliga lodningar icke kunde hafva önskad framgång, gingo vi till ankar halfvägs mellan kap Gostinoj och Korepovskoj. Der förskaffade oss våra utflykter till lands en oväntadt rik skörd af subfossila mollusker, som samlades i mängd och i vackert bibehållna exemplar i tundrans branta afsatser mot stranden.

Det var väl svårt att lemna Jenisej, utan att medföra våra efterlängtrade kamrater till hemlandet, och dervid lida den plågende ovissheten om, hvarest och huru de för närvarande befunno sig. Men nödvändighetens lag, uppgjord på förhand, tvang oss att afresa.

Efter ett par korta uppehåll vid Priluschnoj och Mesenkin, båda för geologiskt ändamål, ångade vi utför Jenisej,



passerade den 2 september Dicksons hamn och stälde sedan färden rakt mot Novaja Semlja. Innan jag går vidare, skall jag emellertid ur den meteorologiska journalen lemna ett utdrag, som visar

*luftens temperatur och vindarnes riktning vid Jenisejs nordligaste simovier den 16 aug.—1 sept. 1876.*

	Luftens temp. ° C.		Vind.
	Max.	Min.	
Aug. 16	+ 20,4	+ 13,6	OSO—SO.
» 17	+ 12,6	+ 11,0	StV—SO.
» 18	+ 14,9	+ 11,5	S—StO.
» 19	+ 9,9	+ 7,8	VSV—SSV.
» 20	+ 14,4	+ 9,5	O—NO.
» 21	+ 15,6	+ 11,4	OSO—S.
» 22	+ 14,0	+ 11,9	SO—SSO.
» 23	+ 18,7	+ 10,3	(Stilla) NNV.
» 24	+ 10,0	+ 7,9	VNV.
» 25	+ 11,8	+ 9,3	ONO—NV.
» 26	+ 16,4	+ 9,0	NV—ONO.
» 27	+ 12,9	+ 11,3	(Stilla) StV—V.
» 28	+ 12,5	+ 11,8	StV.
» 29	+ 7,6	+ 2,2	SV—NV.
» 30	+ 5,8	+ 5,2	NVtV—NtV.
» 31	+ 5,5	+ 1,3	NNO—N.
Sept. 1	+ 7,0	+ 3,0	N—NO.

Den starka ström, som åstadkommes genom Obs och Jenisejs väldiga vattenmassa långt utanför deras mynningsvikar, satte oss nordligare än vi hade beräknat, så att vi kommo att följa ungefär samma väg, som Pröven under föregående sommars återfärd. Vi kommo nordvart långt norr om 75 breddgraden, ungefär vid kap Middendorffs meridian. Der träffade vi ett isband, hvars östra rand vi följde i zig-



zagformiga krökningar söderut ända till 74 breddgraden, der det upphörde och derifrån vi ångade vidare vesterut till Novaja Semljas ostkust, utan att någonstädes finna ett spår af is. Vid Novaja Semljas ostkust herskade tjocka, ofta åtföljd af regn, och derigenom hindrades vi för ett par dagar att angöra land. Tiden, som härunder förflöt, användes för draggningar och svablingar. Från 80 till 125 famnars djup funno vi en ytterst rikhaltig samling af djur, bland hvilka de mest karakteristiska voro *Pecten islandicus*, *Astartearter* med påsittande *Aleyonidier*, *Amathillopsis spinigera*, en högst egendomlig, enfärgadt rödbrun amfipod *Cleippides quadricuspis*, *Antedon Eschrichti*, *Archaster tenuispinus* (känd förut från Grönlands västkust och ett par ställen vid Skandinavien västkust), *Ophiacantha bidentata* i största mängd, den egendomliga *Elpidia glacialis*, *Solaster papposus*, samt till slut tre för vetenskapen nya tagghudingar: *Ophiopleura borealis*, *Asterina tumida* och *Asterias panopla*, af hvilka den sistnämnde har sin närmaste släkting icke i Europas haf, utan i Stilla hafvet utanför Amur (*Asterias amurensis*). Under de mörka nätterna var jag ofta i tillfälle att vitja svablarne; jag blef då flere gånger vitne till ett utomordentligt skådespel: det vackraste fosforsken strålade ut från fötterna af *Elpidia glacialis* och armtaggarne hos *Ophiacantha bidentata*.

Den 7 september på aftonen kunde vi äntligen löpa in i Matotschkin Schars östra mynning. Nordenskiöld valde ankarplats till en början vid Mys Drovannoj, men sedermera i den närbelägna Gubinviken, der man har en ypperlig ankarsättning och genom de kringliggande höga bergen är förträffligt skyddad för våldsamma vindkast. I Gubinviken sammanträffade vi med fångstkaptenen Berg från Vadsö, hvilken varit selsatt med fångst i Kariska hafvets södra och mellersta del och nu befann sig på hemväg till Norge. Han erbjöd



oss välvilligt sin besättnings tjänst för att taga om bord den behöfliga barlasten, 30 båtlaster sten, som icke utan mycket besvär hämtades från närmaste strand. Den 10 september antecknades första gången en lufttemperatur, som understeg 0 grader (den var  $-0^{\circ},6$  C. under mycket svag vestnordvestvind), men redan två nätter förut hade de åtminstone 1500 fot höga bergen i närheten klädt sig med rimfrost, ett tecken till att hösten var i antågande.

Under återfärden genom Matotschkin Schar hade vi det missödet att under full fart (sex knop) stöta på ett grund, som skjuter långt ut från Valrosskap. Det inträffade lyckligtvis vid lågvatten, så att vi undkommo utan annan olägenhet, än att vi fingo pröfva tålamodet några timmar genom att invänta högvatten och kasta en god del af den nyss med möda intagna barlasten öfver bord. När vi kommo till sundets vestra mynning, möttes vi af snötjocka och en lufttemperatur af  $+0^{\circ},6$  C. Vattnets temperatur vid ytan vexlade emellertid ännu mellan  $+1^{\circ}$  och  $+2^{\circ}$  C. Tjockan hindrade oss att löpa ut, ty utan säker landkänning riskerar man lätt att stöta på något af de grund, som finnas i inloppet till sundets vestra mynning.

Den 13 september på eftermiddagen lemnade vi Matotschkin Schar och anträdde öfverfärden till Norge. Redan den 17 på morgonen befunno vi oss tätt inunder Nordkap, och ett dygn senare, den 18 på förmiddagen, gick Ymer till ankar i Hammerfests hamn. Återresan till Norge var, liksom resan i sin helhet, ytterst angenäm. Under färden öfver öppet haf förekom ingen enda verklig storm, och vindstyrkan var i allmänhet mycket ringa. Deremot var molnbetäckt himmel regel; knappast en enda dag var fullkomligt klar.



Ställa vi nu resans gång öfverskådligt tillsammans, med norra Norge såsom utgångs- och slutpunkt, så kunna vi särskilja följande fyra kategorier: 1:o öfver- och återresan mellan Norge och Novaja Semlja upptog sex dagar (27—29 juli och 14—16 september); 2:o i Matotschkin Schar tillbragte vi elfva dagar (30—31 juli, 2—4 augusti, 8—13 september); för navigationen i Kariska hafvet åtgingo sjutton dagar (1, 5—15 augusti, 3—7 september); 4:o uppehållet i Jenisej varade aderton dagar (16 augusti—2 september). Något öfver en månad i följd kommer således på Kariska hafvets och Jenisejmynningsens andel. Det är väl värdt att erinra sig detta sakförhållande. Det lemnar ett ytterligare bevis för en obehindrad kommunikation mellan Novaja Semlja och Jenisej, äfven om man skulle hafva att kämpa med skenbart så svåra isförhållanden som de, hvilka under någon tid lade hinder i vägen för vår färd mellan Vajgatsch och Samoiedhalfön.

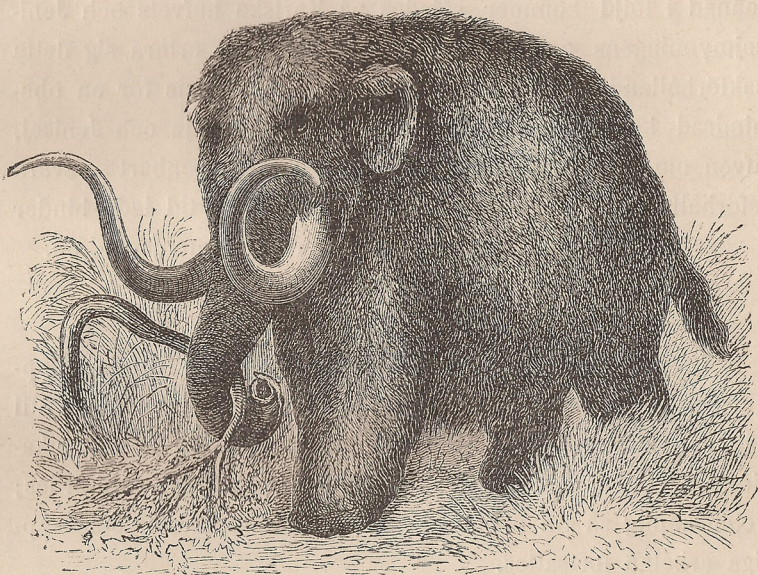
\*       \*

1876 års sjöexpedition till Jenisej hade en tvåfaldig uppgift: dels en merkantil och dels en vetenskaplig. Merkantil så till vida, som det gälde utforskandet af en kommunikations möjlighet och ett mindre parti handelsvaror medfördes; vetenskaplig så till vida, som det föregående årets vetenskapliga arbeten fortsattes.

Liksom under den föregående sommarn, 1875, var fallet, så blefvo äfven nu iakttagelser samlade öfver barometerståndet, öfver himlens molnbeklädnad, öfver vindarnas riktning och styrka, samt öfver luftens och ytvattnets temperatur. Dylika iakttagelser anställdes regelmässigt fem gånger om dygnet, men understundom, då de voro af ett mera särskildt intresse — såsom t. ex. vid öfvergången från ett till ett annorlunda beskaffadt vatten, eller då vi befunno oss bland eller i



närheten af drifis —, oftare, hvarannan eller till och med hvarje timme. För bestämningen af strömmarnas riktning och hafsvattnets täthet och salthalt blefvo öfver hundra vattenprof tagna, oftast från ytan, men äfven från botten och mellanliggande djup. När vi lägga dessa iakttagelser till föregående årets erfarenheter af samma slag, hafva vi helt visst att vänta ganska intressanta resultat. Djuplodningar och temperaturmätningar på djupet anställdes likaledes, när passande tillfällen dertill erbjödo sig.



Restaurerad bild af sibirisk mammut.

Enligt resans program skulle de hydrografiska arbetena bedrivas som hufvudsak. Mindre voro deremot de förhoppningar, som man kunde ställa på de biologiska vetenskapernas främjande. Likväl fogade omständigheterna så, att rika samlingar hembragtes såväl af lefvande djur, som ock af fossila och subfossila djurlemningar från Jenisejs tundra. Märk-



värdigast bland de sistnämnda äro halfannan tum tjocka stycken af mammuthud, några skelettdelar af mammut och en subfossil skalle af myskoxen (*Ovibos moschatus*), hvilket allt Nordenskiöld fann i närheten af Mesenkinelfvens utlopp. Myskoxen\* tyckes en gång hafva lefvat samtidigt med och bebott samma trakter som mammuten. För närvarande är mammuten utdöd, men myskoxen lefver ännu i temligen stort antal i Amerikas yttersta nord, på norra Parryöarna, samt i Vest- och Ostgrönland.

Den berömde ryske paleontologen excellensen Friedrich Schmidt har från sin expedition till Jenisejtundran 1866 hopbragt ett betydligt material af subfossila evertibrater, ej mindre än 53 olika arter. Under vårt uppehåll i Jenisej riktade vi därför så mycken uppmärksamhet som möjligt åt tundrans sandlager och deras djurlemningar. I valet af fyndorter voro vi mycket lyckliga. Korepovskoj och ett ställe halfvägs deremellan och kap Gostinoj voro de rikaste punkterna. Vi förde derifrån med oss hem en vacker samling af dessa subfossila evertibrater. Den innehåller visserligen icke alla af Schmidt funna 53 arterna, men deremot 8 molluskarter, som man hittills icke känt från sibiriska tundrans aflagringar. De flesta arter förekommo i talrika och väl bibehållna exemplar.\*\*

\* Myskokranier hafva upprepade gånger blifvit funna i norra Sibirien, under liknande förhållanden och i samma aflagringar som lemningar af mammut.

\*\* Till deras tjenst, som möjligen äro roade af en jämförelse mellan de subfossila evertibraterna i Jenisejs tundra å ena sidan och å den andra i de glaciala och postglaciala aflagringarna i Skandinavien kring Kristianiafjorden, vid Uddevalla, på Tjörn, vid Varberg m. fl. st., bifogar jag här en förteckning på samtliga hittills kända 61 arter.

*Gasteropoder.*

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. <i>Lepeta cæca</i> Müll.         | 4. <i>Rimula noachina</i> Lin.               |
| 2. <i>Scalaria</i> Eschrichti Holb. | 5. <i>Margarita grönlandica rudis</i> Mörch. |
| 3. <i>Turritella erosa</i> Couth.   | 6. " <i>cinerea grandis</i> Mörch.           |

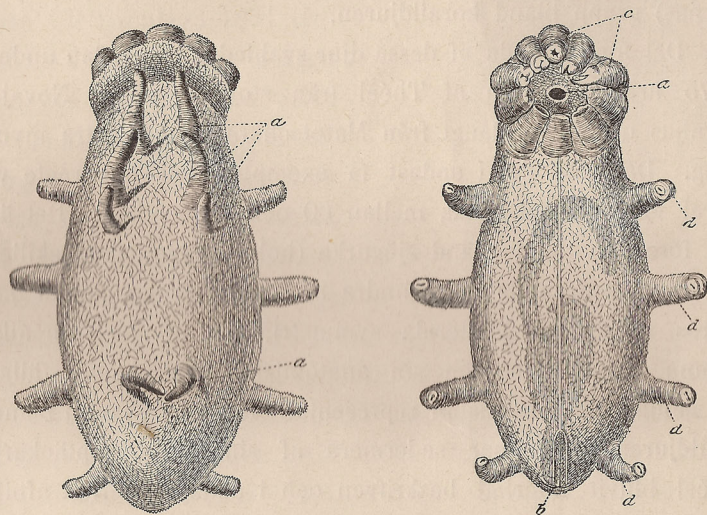


Den sibiriska tundrans aflagringar äro alla af marint ursprung; de tyda på tillvaron af ett forntida ishaf af samma beskaffenhet som nu, men af en långt större utsträckning mot söder, och dessa lager gå helt visst ganska långt tillbaka i tiden. Måhända sammanfalla de med de glaciala och post-glaciala aflagringarna vid Uddevalla och norska kusten, ty djurlemningarna äro till största delen desamma. Men Skan-

- |                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 7. Margarita elegantissima Bean.      | 35. Mya arenaria Lin.             |
| 8. » obscura Couth.                   | 36. Tellina solidula Pult.        |
| 9. Trichotropis borealis Brod. & Sow. | 37. » lata Gmel.                  |
| 10. Admete viridula Fabr.             | 38. Saxicava pholadis Lin.        |
| 11. Natica clausa Brod. & Sow.        | 39. Pholas crispata Lin.          |
| 12. » pallida »                       | 40. Cyprina islandica Lin.        |
| 13. » flava Gould.                    | 41. Astarte crebricostata F. & H. |
| 14. Amauropsis helicoides Johnst.     | 42. » Warhami Hanc.               |
| 15. Amaura candida Möll.              | 43. » compressa crassa Leche.     |
| 16. Pleurotoma turricula Mont.        | 44. » semisulcata placenta Mörch. |
| 17. » Trevellyana Turt.               | 45. Cardium ciliatum Fabr.        |
| 18. » pyramidalis Ström.              | 46. » grönlandicum Chemn.         |
| 19. » borealis? Reeve.                | 47. Yoldia arctica Gray.          |
| 20. » plicifera Wood.                 | 48. Leda pernula Müll.            |
| 21. Buccinum ovum Turt.               | 49. Nucula expansa Reeve.         |
| 22. » Terræ Novæ Bæck.                | 50. Mytilus edulis Lin.           |
| 23. » ciliatum turritum Mörch.        | 51. Pecten grönlandicus Sow.      |
| 24. » undatum? Lin.                   | 52. » islandicus Müll.            |
| 25. » undulatum Möll.                 |                                   |
| 26. » tenue Gray.                     |                                   |
| 27. » glaciale Lin.                   |                                   |
| 28. Fusus Krøyeri Möll.               |                                   |
| 29. » fornicatus Reeve.               |                                   |
| 30. » tornatus Gould.                 |                                   |
| 31. Siphon islandicus Chemn.          |                                   |
| 32. Trophon clathratus Lin.           |                                   |
| <i>Brachiopoder.</i>                  |                                   |
| 33. Rhynchonella psittacea Chemn.     |                                   |
| <i>Acefaler.</i>                      |                                   |
| 34. Mya truncata Lin.                 |                                   |
| <i>Bryozoer.</i>                      |                                   |
| 53. Lepralia variolosa Johnst.        |                                   |
| 54. » sp.                             |                                   |
| 55. Idmonea punctata Busk.            |                                   |
| 56. Cellepora pumicosa Johnst.        |                                   |
| <i>Annelider.</i>                     |                                   |
| 57. Spirorbis                         | } 2 arter.                        |
| 58. »                                 |                                   |
| <i>Krustaceer.</i>                    |                                   |
| 59. Balanus porcatus Da Costa.        |                                   |
| 60. » crenatus Brug.                  |                                   |
| 61. » Hameri Asc.                     |                                   |



dinaviens klimat har sedan dess undergått stora och långvariga förändringar. Norra Sibirien är ett af de länder, som kunna göra klar för oss den betydliga skilnaden mellan Skandinavien förr och nu. Så vidt jag kunnat erfara, finnas ännu alla den sibiriska tundrans subfossila evertebrater lefvande i det tillgränsande hafvet, och det är tydligt, att det formrika djurlif, som nu visar sig i Kariska hafvet, utgör en omedelbar fortsättning af det, hvaraf Sibiriens tundra bevarar



*Elpidia glacialis.*

Från ryggsidan:

a) ryggbihang.

Från buksidan:

a) mun; b) ändtarmsöppning;  
c) tentakler; d) fötter.

några kvarlevor, möjligen med tillsats af en och annan senare invandrad form.

I två afseenden var denna sommars zoologiska arbete för våra museer särdeles vinstgifvande. Det har först och främst inom alla grupper lagt åtskilligt nytt till den föregående sommars mycket rikhaltiga samlingar; det har exempelvis ökat kräftdjurssamlingen med 20 procent nya arter, och



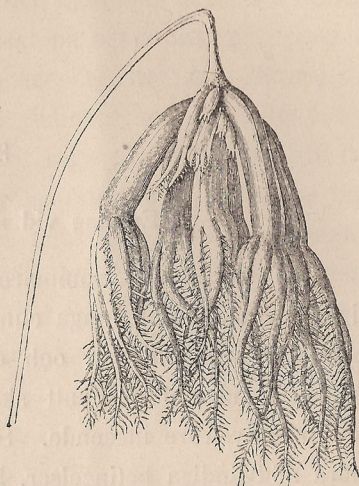
af stråldjur erhöles, genom ofta upprepad svabbling, en mängd former i ett utomordentligt antal af individer. Så var t. ex. förhållandet med arterna af släktena *Ophiacantha*, *Ctenodiscus*, *Archaster* och *Asterias*. Ej sällan upphämtade svabeln på en gång hundratals individer af samma art. Vidare funno vi, hvarpå i zoologiskt afseende måste läggas särskild vikt, två mycket märkvärdiga djurformer, det ena en representant af stråldjurens klass, det andra af sjöpenennornas (pennatulidernas) grupp bland koralldjuren.

Det förstnämnda af dessa djur svablades upp redan under 1875 års expedition af Théel från stort djup vid Novaja Semljas ostkust ej långt från Matotschkin Schars östra mynning. Då fans det i endast få exemplar; nu hopbragte vi deraf ett betydligt antal, mellan 60 och 70 stycken. Det är en före den tiden okänd sjögurka (holothurioid), som skiljer sig mycket från de flesta andra af samma grupp genom det yttres fullkomligt bilaterala symmetri, men afviker från alla genom sin habitus och sin anatomiska bygnad och ställer sig sålunda ensam såsom representant för en ny familj bland stråldjuren. Hon har sedermera af sin förste upptäckare Théel blifvit utförligt beskrifven och i detalj ypperligt afbildad under namnet *Elpidia glacialis*.

Det andra märkliga djuret är en *Umbellula* af ungefär halfannan fots längd, som hämtades upp från 130 famnars djup söderut från kap Middendorff norr om 75 breddgraden. Det är en af de största sällsyntheter inom djurriket, såsom man kan finna af följande upplysningar. Två exemplar af släktet *Umbellula*, de första om hvilka vi ega någon kännedom, sägas hafva blifvit funna vid kusten af Grönland före midten af förra århundradet. Efter en af Ellis och Mylius först gifven beskrifning inregistrerades djuret af Linné år 1758 i hans *Systema Naturæ* under benämningen *Isis encrinus*.



Hvart original exemplaren tagit vägen är obekant. Den gåtlika djurformen, såsom man af beskrifningarna kunde sluta sig till den, har varit föremål för många tolkningar, tills d:r J. Lindahl under den svenska expeditionen till Grönland 1871 lyckades i Baffins bay dragga upp två exemplar deraf och i Vetenskapsakademins Handlingar noggrant beskref dess inre bygnad. Efter denna tid hafva individer af samma



Umbellula.

slägte funnits först af engelska Challengerexpeditionen 1873 mellan Portugal och Madeira, af samma expedition mellan Prins Edwards ö och Kerguelens land samt möjligen på några andra ställen i det antarktiska hafvet, derefter af österrikisk-ungariska expeditionen 1873 mellan Novaja Semlja och Frans Josefs land (det enda exemplaret gick förloradt, då Tegetthoff öfvergafs), vidare sommarn 1876 af norska Atlanterhafs-expeditionen utanför Norges vestkust, och slutligen af oss i Kariska hafvet. Det är således en djurform af vidsträckt utbredning, men ytterst sällsynt förekomst.



### En dag vid nedre Jenisej.

Den kortliffvade sommarns dagar voro snart räknade. Digra regnmoln och tunga cumuli hade nästan ständigt gömt solen för våra blickar, och omgifningen, äfven under årets vackraste tid enformig att skåda, syntes antaga ett allvarligare och dystrare utseende. Sommarvärmen, i förening med andra nödvändiga betingelser, hade redan bragt flertalet örter till fruktbildning; der visade sig ej ofta någon fördröjd blomma i sin fulla fägring. Hösten hade redan begynt teckna deras kronor och blad med sin egendomliga brungula färg, och qvicksilfverpelaren i lufttermometern höjde sig mycket sällan öfver tolf på den hundragradiga skalan. Vi hade hunnit med hvad göras skulle, vi hade arbetat och skördat på land och sjö, vi hade så omsorgsfullt och träget som möjligt var skaffat oss ett godt naturhistoriskt material, vi hade slutligen — helt ofrivilligt naturligen — satt Ymer på grund ett par gånger; men allt det der var ingenting besynnerligt, ingenting som korsade våra planer. Funderingarna öfver våra söderifrån väntade kamraters uteblifvande voro, jämte bokliga studier, nu mera nära nog det enda, som skaffade våra hjernor någon sysselsättning. Äfventyret på grundet vid Mesenkin, der vi för ett år sedan voro nära att gå till botten, hade vi i friskt minne, men denna sommars expedition hade ännu icke dertill uppvisat ett motstycke. Ett litet äfventyr kunde vara ganska helsosamt. Omständigheterna förenade sig nu äntligen att bjuda oss på ett sådant.



Det var den 29 augusti, den fjortonde dagen i ordningen af dem, som vi hittills tillbragt på Jenisejfloden. Ymer låg förankrad på några kabellängders afstånd från högra flodstranden, med knappast tre famnars vatten under kölen. Morgonen hade visserligen varit regnig, men vinden var svag sydvest och vågrörelsen obetydlig. Ingenting, icke ens barometern, tydde på någon hastig och oväntad väderleksvexling. Tiden kunde icke mördas genom lätja och orkeslöshet, därför blef nu en landstigning beramad, så mangrann som möjligt. För sed hade hittills varit att aldrig företaga en landexkursion utan fullständig utrustning, och till denna hörde såsom oundgängligen nödvändig en stor korg, som inneslöt för minst ett dygn erforderliga lifsmedel, alltid stod färdig på sin bestämda plats och ännu ingen gång blifvit qvarglömd. Det skulle nu bli en riktigt grundlig exkursion för vetenskapligt syfte, nu skulle der letas efter mammutben, märkvärdiga oxskallar och subfossila snäckor, därför gingo vi sju man i land, och hunden »Rapp», som visat sig ega mycken böjelse för och förmåga att gräfvä ut och fånga lemlar, fick särskildt tillstånd att följa med. Föremål som han var, synnerligast när det gälde en landstigning, för våra smekningar och vårt intresse, blef han orsaken dertill, att ingen tänkte på matkorgen. Den stannade om bord. Glömskan deraf var en af de väsentligaste orsakerna till vårt äfventyr.

Komna i land, delade vi oss i tre partier, som gingo åt skilda håll, ett utmed stranden, ett annat uppför en lång och djup dalgång, ett tredje till en brant strandafsats, rik på subfossila snäckor och musslor. Medan vi så fördelade arbetat någon tid, springer vinden om till nordvest, hans styrka börjar öka sig i betänklig grad, och luften blir tjock och disig. Jag sysslade som bäst i den branta strandafsatsen, då det begynte kännas något kallt om öronen, och fingrarnas



muskler gjorde allvarliga ansatser att vägra viljan sin tjänst. När jag gaf mig tid att se mig om, slogo mig snöflingor i ansigtet, himlen var mörk som under en oktoberdags skymning, och flodvågorna äflades att i brådslande fart nå stranden. Ej långt aflägsen, visade Ymer sina svängande konturer genom ett ganska tätt snöglopp. Efter några minuter syntes några personer vid båten, om en stund voro vi alla församlade på samma ställe. Det hastiga och fullkomligt oväntade omslaget i väderleken hade kallat oss dit.

Nu var frågan att så skyndsamt som möjligt komma om bord. Färdiga att ögonblickligen sätta årorna i rörelse, förenade vi sju mans krafter till gemensamt och samtidigt arbete, och med matematisk noggranhet riktades den förträffliga fångstbåten rätvinkligt mot de skummande vågorna. I ett nu stöttes båten från land och gjordes flott, men vågorernas förenade styrka blef oss öfvermäktig, den slungade vår starka och väl manövrerade farkost hänsynslöst tillbaka mot strandbrädden. Vårt arbete hade varit fåfängligt. Att göra om försöket igen hade utan tvifvel blifvit lika fruktlöst.

Med en naturforskares kalla resignation beslöto vi att se tiden an. Längre än ett dygn, så beräknade vi, kunde icke gerna vår förbindelse med Ymer blifva afbruten, ty stormens raseri kunde antagligen icke fortvara efter detta tidsförlopp. Vi hade redan gjort klart för oss, att det kunde blifva nödvändigt att genomgå ett helt dygns svältkur, vi hade, hvar och en på sitt sätt, genomtänkt de försakelser, som omständigheterna kunde lägga på oss, vi hade, med ett ord, fullkomligt left oss in i den närmaste tidens situation. Vi plockade drifvedsstockar och träpinnar på stranden, förde dem till den djupa dalgången och redde så en stor stockeld. På kullarna närmast omkring sopade stormen fram med förfärande fart, hans styrka var orkanlik, och den, som dristade



sig dit upp, återkom med snöpiskadt ansigte och efter allvarliga ansträngningar att icke blifva omkullblåst. I den djupa dalgången deremot var man jämförelsevis väl skyddad, stormen hade icke tid att dröja vid en sådan obetydlighet. Vår belägenhet var visserligen icke afundsvärd, men den var icke heller så omåttligt vidrig, och vi fingo trösta oss med, att »sämre kunde man ha det». Vi fröjdades åt vår stockeld, vi skämtade och pratade. Medan ena sidan af vår lekamen obarmhertigt piskades af snöstormen, fick den andra njuta af en öfverdrifven värmes behag; genom regelmässigt afpassad frontförändring sörjdes för bäggederas lust och olust i lika mått. Ett par cigarrer skänkte någon tröst i bedröfvelsen, men den trösten gick snart upp i rök.

Emellertid hade man från Ymer noggrant bevakat våra rörelser och förehafvanden. Man hade gifvit akt på vårt fåfånga försök att skeppa oss om bord, man hade vidare sett oss göra upp vår stockeld, man inbillade sig nu, i sin intelligentia enkelhet, att denna eld betydde ett stort utropstecken, satt efter det underförstådda ordet »mat». Å vår sida hade vi naturligen också ögonen riktade på Ymer, som under våldsamst arbete tog den ena störsjön efter den andra öfver bogen. Ett, tu, tre hissas flaggan i topp; hon firas ner efter en stund. Hvad månede detta betyda? Ett obegripligt signalspråk! Vi stodo der verkligen som sju sorgliga frågetecken. Vi höllo råd och kommo till det resultat, att ångbåten sväf-vade i fara. Här var intet annat att göra än att försöka taga oss om bord.

Vi skyndade till båten, satte den åter i vattnet efter alla konstens och nödvändighetens fordringar, men vi kunde ingenting uträtta. Vågornas raseri var större än förut, en åra fick sätta lifvet till, båten fylles med vatten och slungades hän-synslösare än förra gången mot land. Med beklämda hjertan



vände vi åter till vår stockeld, några efter ett föga angenämt fotbad.

Återigen gick flaggan i topp. Hvad i all verlden kunde vara på färde! Behöfde Ymer ovilkorligt vår hjälp? — Det föreföll oss så. I våra hjernverkstäder försiggick sannerligen ett pinsamt och olidligt arbete. För tredje gången gjordes åter igen ett försök att sätta ut båten, men resultatet blef en upprekning af hvad förut skett. Att under närvarande förhållanden gå om bord stod ej i mensklig makt. Våra farhågor för ångbåtens väl voro drifna till sin spets, och kaptenen, som befann sig bland oss, pinades af en Tantali kval. För en stund sedan hade man sett, att äfven styrbords ketting var ute, ångbåten befann sig följaktligen i drift, nu tyckte man sig se endast en ketting, den andra vore således sprungen. Man hade att befara det värsta.

Till råga på förskräckelsen fingo vi nu se, huru man på ångbåten lösgjorde styrbords båt. Det gick mycket långsamt med dennas nedfirande, vi kunde icke rätt begripa, huru det skulle lyckas att sätta ut den, utan att den kantrade — vi stodo med den spändaste uppmärksamhet i verlden och afvaktade utgången af ett försök, som vi ansågo våghalsigt och dumt. Alls icke kunde vi begripa, hvad man åsyftade med båtens nedfirande. Ville man söka hämta oss? Helt säkert.

Den lilla bräckliga båten kom lyckligt i vattnet, han kantrade icke. Men båten närmade sig icke direkt mot stranden, han aflägsnade sig rätt akterut från fartyget, i en riktning följaktligen, som var nära nog parallel med stranden. Han roddes icke heller, ty båtkarlarne stodo ofta alla tre upprätta. Vi togo nu för gifvet, att man var utgången för att loda, en mycket prisvärd försigtighet, framkallad, enligt vår tanke, af ångbåtens förmodade drift. — Men snart visade sig, att icke heller detta vårt antagande var riktigt.



Sent omsider kommo vi under fund med rätta orsaken till de besynnerliga fartygssignalerna och båtens utsättande. Båtkarlarne manövrerade med en stor tingest, som deras båt förde på släp och som ömsevis höjde sig på och sänkte sig mellan vågryggarna. När båten med sin tingest efter mycket bråk och lång tidsutdrägt närmade sig land, befans denna vara en stor tunna.

Nu sväfvade vi ej längre i någon villrådighet. Båten närmade sig stranden så långt möjligt var, tåget, som förenat denna med tunnan, kapades, båten vinschades tillbaka till fartyget, och tunnan slungades af bränningarna mot stranden. Vi jublade af glädje, och ett behagligt leende spelade öfver våra anleten. Tunnan bars i procession till stockelden. Hon öppnades och befans innehålla lifsförnödenheter af hvarje-handa slag jämte en skrifvelse, som tillönskade oss god aptit. De sända till största delen konserverade födoämnenas tillredning var några minuters verk. Anrättningarna smakade oss lukulliskt, och aptiten var okonstlad.

Den orkanlika stormen hade nu lagt sig betydligt, så att vi mot aftonen kunde sätta ut vår båt och gå om bord. Två timmar efter det vi återkommit till fartyget var allt lugnt och stilla, och våra farhågor för fartygets väl visade sig fullkomligt ogrundade. Vi glömde snart vårt lilla äfventyr och talade ej mer derom; men ännu vid midnattstimmen påminte mig de döende flammorna från stockelden i dalgången om den flydda dagens onödiga bekymmer.

---







VEGAS FÄRD

1878—79.



VERITAS LIBRO

1878-79



**Professor Nordenskiölds program. Vegas bemanning  
och utrustning.**

Efter hemkomsten från sin andra färd till Jenisej (1876) trodde sig professor Nordenskiöld kunna förklara, att det öppna farvatten, som två år å rad lemnat honom fri passage öfver det sedan gammalt illa beryktade Kariska hafvet, enligt all sannolikhet sträckte sig ända bort till Berings sund, och att således en kringsegling af gamla världen vore möjlig. »Naturligt var», skrifver han, »att jag skulle söka fullfölja det uppslag till nya viktiga upptäckter, som här yppade sig. Det gälde ju lösandet af en geografisk uppgift, framträngandet nordöstra vägen till Kina och Japan, hvilken sedan mer än trenne århundraden utgjort föremål för täflan bland verdens första handelsstater och djerfvaste sjöfarare, och hvars utförande, om man uppfattar den som en kringsegling af gamla världen, redan för årtusenden tillbaka varit ett önskningsmål för geograferna. Jag beslöt därför till en början att för ändamålet använda de penningmedel, som herr A. Sibiriakoff efter min återkomst från 1876 års färd ställt till mitt förfogande för fortsättning af undersökningarna i det sibiriska Ishafvet. För en färd af den utsträckning, hvarom nu var fråga, var dock denna summa alldeles otillräcklig. Med anledning häraf vände jag mig till H. M. Konungen med förfrågan, huruvida den påtänkta sjöfärden kunde i afseende å sin utrustning räkna på något understöd från allmänna medel. Konung Oscar, som redan såsom arffurste lemnat ett



rikligt bidrag till den Torellska expeditionen 1861, omfattade genast mitt förslag med synnerlig värma och lofvade att inom kort för rådplägnings i ämnet till sig sammankalla de svenska Jenisejfararne och andra för våra forskningsfärder i norden intresserade män, samt uppmanade mig att till dess vara beredd att fullständigt framlägga de skäl, hvarpå jag grundade min fråga den allmänna uppfattningen så afvikande mening rörande isförhållandena i hafvet vid Sibiriens nordkust.

»Denna sammankomst, hvilken kan betraktas som Vega-expeditionens födelsedag, egde rum på Stockholms slott den 26 januari 1877 och inleddes med en middag, till hvilken en mängd personer voro inbjudna, bland dem de i Stockholm för tillfället befintliga medlemmarne af svenska konungahuset, prins Hans af Glücksburg, grosshandlaren d:r Oscar Dickson, statsrådet och chefen för sjöförsvarsdepartementet friherre F. W. von Otter, bekant för sjöresor i de arktiska farvattnen 1868 och 1871, docenten F. R. Kjellman, d:r A. Stuxberg, den förre deltagare i öfvervintringen vid Mosselbay 1872—73 och Jenisejfärden 1875, den senare i Jenisejresorna 1875 och 1876, samt docenterna Théel och A. N. Lundström, båda deltagare i 1875 års Jenisejfärd.

»Efter middagen framlades programmet för den tilltänkta resan, ungefär i den form, i hvilken detsamma sedermera blifvit på flere språk i tryck offentliggjordt. Härefter uppstod en liflig rådplägnings, hvarunder skäl anfördes för och mot planens utförbarhet. I synnerhet gaf frågan om isförhållandena och hafsströmmarna vid kap Tscheljuskin anledning till ett utförligt meningsutbyte. Slutet på detta blef, att Hans Majestät först af alla förklarade sig öfvertygad om reseplanens utförbarhet och beredd att ej allenast såsom konung, utan äfven som enskild man kraftigt understödja företaget. Grosshandlaren d:r Oscar Dickson delade H. M. Konungens



åsigt och lofvade bidra till de betydliga omkostnader, som den nya upptäcktsfärden erfordrade. Det blef den sjette resa till de högnordiska farvattnen, hvilken d:r O. Dickson till större eller mindre del bekostat. D:r O. Dickson blef sedermera Vegafärdens bankir, i det han till betydlig del förskoterade omkostnaderna för densamma, men efter återkomsten blefvo dessa jämt fördelade mellan H. M. Konungen, d:r Dickson och herr Sibiriakoff.»

Längre fram på året, den 14 juli 1877, aflät professor Nordenskiöld till H. M. Konungen rörande 1878 års ishafsfärd en framställning, ur hvilken det kan vara lämpligt att här anföra följande utdrag. Framställningens början lyder:

»De forskningsfärder, som under de senare årtiondena från Sverige afgått mot norden, hafva redan längesedan erhållit en verkligt nationel betydelse genom det lifliga intresse, med hvilket de omfattats öfverallt såväl inom som utom fosterlandet, genom de betydande summor, som på dem offrats af staten och framförallt enskilda personer, genom den praktiska skola de utgjort för öfver trettio svenska naturforskare, genom de viktiga vetenskapliga och geografiska resultat de lemnat och genom det material till vetenskaplig forskning, som genom dem hembragts till Sveriges Riksmuseum och som gjort detta i afseende å arktiska naturföremål till det rikaste i världen. Härtill komma upptäckter och undersökningar, som redan blifvit eller lofva att i en framtid blifva af praktisk betydelse, t. ex. expeditionernas meteorologiska och hydrografiska arbeten, deras omfattande undersökning af säl- och hvalrossfångsten i polarhafven, påvisandet af den förut ej anade fiskrikedomen vid Spetsbergens kuster, upptäckter på Beeren Eiland och Spetsbergen af betydande kol- och fosfatlager, hvilka i en framtid böra blifva af stor ekonomisk betydelse för närliggande länder, och framförallt de tvänne sista expeditioner-



nas lyckliga framträngande till mynningen af de stora, till gränserna mot Kina segelbara sibiriska floderna Ob och Jenisej, hvarigenom ett månghundraårigt sjöfartsproblem ändtligen vunnit sin lösning.

»Men just de resultat, som redan vunnits, mana till fortsättning, i synnerhet som de tvänne sista expeditionerna öppnat ett nytt, i vetenskapligt och jag vågar äfven säga praktiskt hänseende utomordentligt lofvande forskningsfält, nämligen den öster om Jenisejs mynning belägna delen af Ishafvet. Ännu i våra dagar, i telegrafens och ångans tidevarf, möter man här ett i vetenskapligt hänseende nytt, förut oberördt forskningsområde. Ja hela den ofantliga ocean, som utbreder sig öfver 90 längdgrader från Jenisejs mynning, förbi kap Tscheljuskin, de gamle geografernas Promontorium Tabin, till Wrangels land, har, om man undantager färder med större eller mindre båtar längs med stränderna, aldrig ännu plöjts af någon fartygsköl och aldrig skådat en ångares rökpelare.

»Det är dessa förhållanden som föranledt mig att söka åstadkomma medel till en i vetenskapligt och nautiskt hänseende så fullständigt som möjligt utrustad expedition, hvilken skulle hafva till uppgift att i geografiskt, hydrografiskt och naturhistoriskt hänseende undersöka Norra Ishafvet bortom Jenisejs mynning, om möjligt till Berings sund. Man kan, utan fara att säga för mycket, påstå, att ett mer lofvande forskningsområde sedan Cooks berömda resor i Stilla Oceanen ej förelegat någon forskningsexpedition, om blott isförhållandena medgifva att med en dertill lämplig ångare framtränga i detta haf. För att kunna döma härom, torde det vara af nöden att kasta en kort återblick öfver de försök, som gjorts att framtränga å den väg, som den ifrågasatta expeditionen skulle få till uppgift att beträda.»



Sedan professor Nordenskiöld härefter i korthet redogjort för Lütkes resor längs Novaja Semlja 1821—24, de vägar, som vesterifrån leda in till Kariska hafvet, och slutligen ryssarnes kartläggning af kuststräckan från Jenisej till kap Tscheljuskin, fortsätter han:

»Af hvad ofvanstående anförts är tydligt, att man för det närvarande icke eger någon fullständig, på verkliga iakttagelser grundad kunskap om de hydrografiska förhållandena på kuststräckan mellan Jenisej och kap Tscheljuskin. Jag anser dock, att man under september och möjligen senare delen af augusti månad bör kunna med full säkerhet påräkna att här erhålla ett isfritt vatten eller åtminstone en bred isfri ränna längs med kusten, på grund af de ofantliga massor varmt vatten, som de i Högasiens stepper upprinnande floderna Ob, Irtisch och Jenisej här utgjuta i hafvet, efter att hafva upptagit vatten från ett under augusti månad öfverallt starkt uppvärmdt flodområde, större än sammanlagdt alla de floders, som utfalla i Medelhafvet och Svarta hafvet.

»Mellan Dicksons hamn och Hvitön framgår därför en väldig sötvattensström, till en början mot norden. Det inflytande, som jordens rotation utöfvar i dessa höga breddgrader på strömmar, som framlöpa ungefär i meridianens riktning, är dock mycket betydligt och ger åt söderifrån kommande strömmar en östlig afläknings. Till följd häraf måste Ob-Jenisejs flodvatten till en början hållas liksom instängdt i en egen strömfåra längs med Tajmyrlandets kust, ända tills strömmen bortom kap Tscheljuskin obehindradt kan framlöpa mot nordost eller öster. Nära utloppet af de större floderna har jag under lugnt väder i denna ström ungefär vid  $74^{\circ}$  n. br. iakttagit en värmegrad, uppgående utanför Jenisej till  $+ 0^{\circ},4$  (den 17 augusti 1875), utanför Ob till  $+ 8^{\circ},0$  (den 10 augusti samma år). Såsom vanligt åstadkommer denna



söderifrån kommande ström dels en kall undervattensström, som vid storm lätt blandar sig med ytvattnet och afkyler det samma, dels på ytan en nordlig, kall, isbeströdd motström, hvilken till följd af jordens omlopp får en vestlig aflänkning och som tydligen framgår från öppningen mellan kap Tscheljuskin och Novaja Semljas nordspets mot östra sidan af denna ö och torde vara orsaken till de stora drifismassor, som om sommarn äro pressade mot Novaja Semljas ostkust. Enligt min egen erfarenhet och enligt enstämmig utsaga af fångstmännen bortsmälter denna is om hösten nästan fullständigt.

»För att bedöma det afstånd, på hvilket den från Ob-Jenisej kommande strömmen kan undanskjuta drifisen, bör man erinra sig, att äfven en mycket svag ström utöfvar inflytande på isens läge, och att t. ex. strömmen från Platafloden, hvars vattenmängd dock icke torde uppgå till Ob-Jenisejs, ännu är tydligt märkbar på ett afstånd af 1500 kilometer från flodmynningen, d. v. s. på ungefär 3 gånger så långt håll som afståndet från Dicksons hamn till kap Tscheljuskin. Den enda hafsvik, som kan jämföras med Kariska hafvet i afseende å storleken af det område, som genomkorsas af de i viken mynnande floderna, är Mexikanska viken. Flodströmmarne härifrån anses mäktigt bidraga till golfströmmen.

»Äfven vindarna, hvilka under höstmånaderna i dessa trakter ofta blåsa från nordost, torde i sin mån bidraga att hålla en bred, något så när isfri ränna längs med den här ifrågavarande kuststräckan.

»Den erfarenhet vi ega rörande farvattnet från kap Tscheljuskin österut emot Lena grundar sig hufvudsakligast på iakttagelser af de expeditioner, som före medlet af förra århundradet af ryska regeringen utsändes att kartlägga Asiens nordligaste del. För ett riktigt bedömande af de resultat,



som vunnits, måste man, med fullt erkännande af det stora mod, den utomordentliga ihärdighet och den motståndskraft mot mödor och besvärligheter af alla slag, som alltid utmärkt den ryska polarfararen, fortfarande hafva i minnet, att sjöfärderna utfördes med små segelfartyg af ett bygnadssätt, som efter nutidens fordringar är alldeles oanvändbart för farkoster, bestämda för segling i öppet haf, och allt för svagt för att kunna tåla möte med is. De saknade vidare ej allenast nutidens mäktiga hjälpmedel ångan, utan äfven en ordentlig, för verklig manövrering lämpad segelrigg, samt voro till hufvudsaklig del bemannade med en besättning från Sibiriens flodstränder, hvilken aldrig förut sett oceanens vatten, erfarit verklig sjögång eller pröfvat seglats bland hafsis. Med behörigt afseende på dessa förhållanden synes mig nedan anförda resor ovilkorligen tala därför, att man äfven här under hösten bör kunna påräkna ett farbart haf.»

Nu redogöres ytterligare för Prontschischtscheffs, Laptjeffs, Deschneffs, Cooks med fleres färder utefter östra Sibiriens ishafskust, äfvensom för de underrättelser herr Sibiriakoff inhämtat rörande isförhållandena utmed nämnda kuststräcka. Härpå fortsätter prof. Nordenskiöld:

»Af hvad jag sålunda anfört framgår:

att den norr om Sibiriens nordkust belägna oceanen mellan Jenisejs mynning och Tschaun-bay aldrig plöjts af kölen på ett verkligt sjödugligt fartyg, än mindre befarits af någon för färd bland is särskildt utrustad ångare;

att de smärre fartyg, med hvilka man sökt befara denna del af världshafvet, aldrig vågat sig synnerligen långt från kusten;

att ett öppet haf vid frisk vind varit för dem lika förderligt, ja förderligare än ett haf betäckt med drifis;

att de nästan alltid sökt någon lämplig vinterhamn just



vid den tid af året, då hafvet blir mest isfritt, nämligen sensommarn eller hösten;

att detta oaktadt hafvet från kap Tscheljuskin till Beringssund upprepade gånger befarits, om man ock ej lyckats tillryggalägga hela sträckan på en gång;

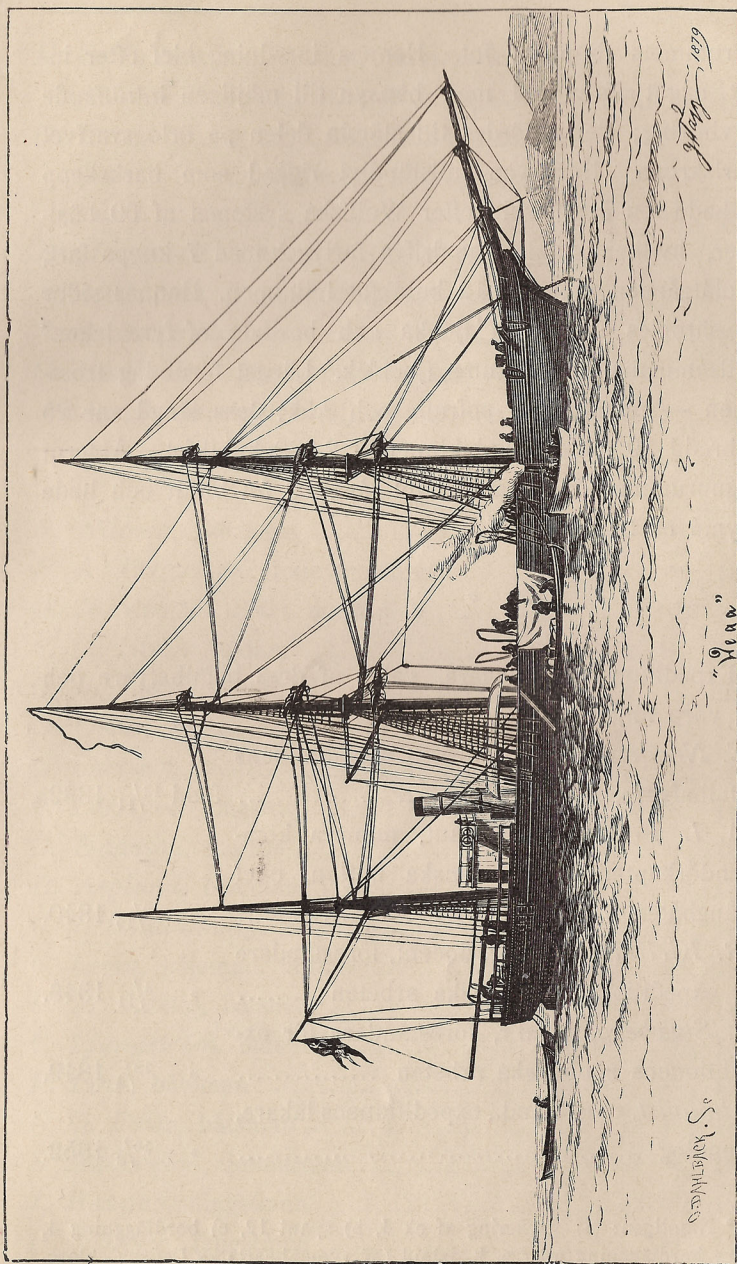
att det under vintern längs med kusten, men förmodligen ej i det öppna hafvet, bildade istäcket hvarje sommar brytes och ger upphof till vidsträckta drifisfält, som än af pålandsvind drifvas mot kusten, än af sydlig vind drifvas ut till hafs, dock aldrig längre än att isen kommer åter efter några dagars nordlig vind, hvadan det synes sannolikt, att det sibiriska hafvet är så att säga afstängdt från det egentliga polarhafvet genom en serie öar, af hvilka man för närvarande endast känner Wrangels land och de öar, som bilda Nya Sibirien.

»Med anledning häraf synes det mig sannolikt, att en för ändamålet väl utrustad ångare skall kunna, utan att möta allt för många svårigheter, åtminstone till följd af ishinder, under hösten på några få dagar framtränga denna väg och derigenom ej allenast lösa en för århundraden tillbaka uppställd geografisk uppgift, utan äfven blifva i tillfälle att med alla de hjälpmedel, som numera kunna ställas vetenskapsmannen till buds, i geografiskt, hydrografiskt, geologiskt och naturhistoriskt hänseende undersöka ett förut i dessa hänseenden nästan okänt haf af ofantlig utsträckning.»

\* \* \*

För den tillärnade expeditionens räkning inköptes af svenska bolaget »Ishafvet» i Göteborg ångaren Vega, som bygts i Bremerhaven 1872—73 för fångstfart på Ishafvet. Vegas dräktighet utgjorde 357 registertons, hennes längd och bredd i däck voro resp. 140 och 25 fot, längd i kölen 126,6





Vega.



fot, rummets djup 16 fot. Hennes inredning blef efter inköpet något förändrad med hänsyn till möjligen inträffande öfvervintring; den utfördes till största delen på örlogsvarfvet i Karlskrona. Hon var fullständigt riggad som barkskepp och hade en ångmaskin efter Wolffska systemet af 60 hästkrafter, hvilken kunde framdrifva fartyget med 7 knops fart, då kolåtgången utgjorde 12 kubikfot i timmen. Hennes sidor voro särdeles fasta och tjocka och bestodo af fyra lager\* af tillsammans 23 verktums tjocklek. Längst förut låg trossbotten — manskapets sofrum och kök; dess längd var 25 fot, bredd 19 fot och kubikinnehåll 2,800 kubikfot. Akterut låg gunrummet; det var 19 fot långt, 9 fot bredt och hade en rymd af 1,040 kubikfot.

\* \* \*

Expeditionens deltagare, valde af dess befälhafvare och chef, voro följande:

- A. E. Nordenskiöld*, professor, expeditionens befälhafvare, ..... född  $\frac{18}{11}$  1832.
- A. A. L. Palander*, löjtnant, numera kommandörkapten i kgl. svenska flottan, chef å ångbåten Vega ..... »  $\frac{2}{10}$  1840.
- F. R. Kjellman*, fil. d.r, docent, föreståndare för expeditionens botaniska arbeten ..... »  $\frac{4}{11}$  1846.
- A. J. Stuxberg*, fil. d.r, föreståndare för expeditionens zoologiska arbeten ..... »  $\frac{18}{4}$  1849.
- E. Almquist*, med. kand., expeditionens läkare, likenolog ..... »  $\frac{10}{8}$  1852.

---

\* Nämligen: a) garnering af ek 4, b) spant 12, c) bordläggning 4, d) yttre bordläggning eller s. k. ishud (af »greenheart» = *Laurus chloroxylon*) 3 verktum.



<i>E. C. Brusewitz</i> , löjtnant, numera kapten i kgl. svenska flottan, sekond å Vega .....	född $\frac{1}{12}$ 1844.
<i>G. Bove</i> , löjtnant i kgl. italienska flottan, före- ståndare för expeditionens hydrografiska ar- beten .....	» $\frac{23}{10}$ 1853.
<i>A. Hovgaard</i> , löjtnant i kgl. danska flottan, föreståndare för expeditionens magnetiska och meteorologiska arbeten .....	» $\frac{1}{11}$ 1853.
<i>O. Nordqvist</i> , löjtnant vid kejsarl. ryska fa- miljens skarpskyttebataljon, tolk och zoolog	» $\frac{20}{5}$ 1858.
<hr/>	
<i>R. Nilsson</i> , skeppare .....	» $\frac{5}{1}$ 1837.
<i>F. A. Pettersson</i> , 1:ste maskinist .....	» $\frac{3}{7}$ 1835.
<i>O. Nordström</i> , 2:dre maskinist .....	» $\frac{24}{2}$ 1855.
<i>C. Carlström</i> , eldare .....	» $\frac{14}{12}$ 1845.
<i>O. Ingelsson</i> , eldare .....	» $\frac{2}{2}$ 1849.
<i>O. Öman</i> , matros .....	» $\frac{23}{4}$ 1843.
<i>G. Carlsson</i> , matros .....	» $\frac{22}{9}$ 1843.
<i>C. Lundgren</i> , matros .....	» $\frac{5}{7}$ 1851.
<i>O. Hansson</i> , matros .....	» $\frac{6}{4}$ 1856.
<i>D. Asplund</i> , båtsman, kock .....	» $\frac{28}{1}$ 1827.
<i>C. J. Smälänning</i> , båtsman .....	» $\frac{27}{9}$ 1839.
<i>C. Levin</i> , båtsman, hofmästare .....	» $\frac{24}{1}$ 1844.
<i>P. M. Lustig</i> , båtsman .....	» $\frac{22}{4}$ 1845.
<i>C. Ljungström</i> , båtsman .....	» $\frac{12}{9}$ 1845.
<i>P. Lind</i> , båtsman .....	» $\frac{15}{8}$ 1856.
<i>P. O. Fäste</i> , båtsman .....	» $\frac{23}{8}$ 1856.
<i>S. Andersson</i> , timmerman .....	» $\frac{3}{8}$ 1847.
<i>J. Haugan</i> , fångstman .....	» $\frac{23}{1}$ 1825.
<i>P. Jøhnsen</i> , fångstman .....	» $\frac{15}{5}$ 1845.
<i>P. Sivertsen</i> , fångstman .....	» $\frac{2}{1}$ 1853.



*Th. A. Boström*, handtlångare åt vetenskaps-

männen\* ..... född  $21\frac{1}{8}$  1857.

\*       \*       \*

Expeditionen utrustades för två år. Provianten anskaffades från flere håll, konserverna till största delen från Beauvais & ko. i Köpenhamn, till någon mindre del från Z. Wikström i Stockholm. Här några uppgifter om proviantförrådets storlek: salt kött 3,120  $\mathcal{U}$ , salt fläsk 3,120  $\mathcal{U}$ , rökt fläsk 2,300  $\mathcal{U}$ , biffstek (preserverad) 3,000 portioner, olika sorter af preserveradt kött 9,000 portioner, mjöl och bröd 30,500  $\mathcal{U}$ , potatis (preserverad) 1,872  $\mathcal{U}$ , grönsaker (preserverade) 700  $\mathcal{U}$ , lök (preserverad) 12,480 portioner, surkål 2,400  $\mathcal{U}$ , korngryn 2,300 kannor, risgryn 1,500  $\mathcal{U}$ , smör 3,600  $\mathcal{U}$ , socker 3,900  $\mathcal{U}$ , kaffe 1,500  $\mathcal{U}$ , te 350  $\mathcal{U}$ , brännvin och rom 400 kannor.

\* Skepparen, förste och andre maskinisten, kocken, hofmästaren (som ombesörjde matlagningen och serveringen för gunrummet), timmermannen, de två eldarne, matroserna och båtsmännen tillhörde k. svenska flottan. Ingen af dem var utkommenderad, utan de voro utvalda bland ett par hundra, som anmält sig vilja deltaga i ishafsexpeditionen. Båtsmannen Ljungström hade deltagit i 1871 och 1872—1873 års ishafsfärder. Förste maskinisten Pettersson var maskinist på Ingegerd under dess Grönlandsresa 1871. En af matroserna hade deltagit i denna färd, och en annan af dem var med på öfvervintringsexpeditionen 1872—1873. Haugan och de två andra fångstmännen engagerades i Tromsö. Den förstnämnde hade förut under en lång följd af år fört eget fartyg till Spetsbergen och Novaja Semlja och var känd såsom en af den norska ishafsflottans lyckligaste fångstmän.

Af vetenskapsmännen och officerarne hade Nordenskiöld fört deltagit i svenska expeditionerna till Spetsbergen 1858 och 1861 samt såsom chef ledt expeditionerna till Spetsbergen 1864, 1868 och 1872—73, till Grönland 1870 samt till Novaja Semlja och Jenisej 1875 och 1876; Palander hade tjenstgjort såsom sekond å Sofia under 1868 års Spetsbergs-expedition och såsom chef å Polhem under öfvervintringsexpeditionen till Spetsbergen 1872—73; Kjellman hade deltagit i samma öfvervintrings-expedition samt i Jenisejexpeditionen 1875; författaren hade deltagit i de båda Jenisejexpeditionerna 1875 och 1876; Brusewitz hade deltagit i expeditionen till Grönland 1871.





Vegas besättning.



För manskapets extra beklädnad medtogs följande: yllekalsonger 100 par, yllelif 100 st., helsingörsmössor 50 st., baschliker 30 st., yllestrumpor (korta och långa) 400 par, yllevantar 200 par, skinnvantar 30 par, segelduksstöflar 60 par, sjöstöflar 15 par, regnkostymer 15 st., bussaronger 30 st., renskinnskostymer 30 st., renskinنشudar 30 st., kommiskläde 70 fot, ylle till fotlappar i segelduksstöflarna 162 fot, sennegräs att lägga i stöflarna 15 säckar, snöglasögon o. s. v.

\* \* \*

Spisordningen var uppgjord på följande sätt:

N:o 1. Söndag.

Frukost: smör 6 ort, kaffe 10 ort, socker 7,5 ort.

Middag: salt fläsk 75 ort, surkål eller preserverad hvitkål 75 ort, preserverad potatis 12 ort, preserv. grönsaker 5,5 ort, köttextrakt 1,5 ort, risgryn 50 ort, russin och korinter 5 ort, bränvin eller rom 2 kub.-tum.

Afton: smör 6 ort, te 1,5 ort, socker 7,5 ort, korngryn 10 kub.-tum, ost 12 ort.

N:o 2. Måndag, Onsdag, Fredag.

Frukost lika med n:o 1.

Middag: preserveradt kött 1 portion, preserv. potatis 12 ort, preserv. grönsaker 5,5 ort, preserv. lök 1 portion, köttextrakt 1,5 ort, bränvin eller rom 2 kub.-tum.

Afton lika med n:o 1, utan ost.

N:o 3. Torsdag.

Frukost lika med n:o 1.

Middag: salt fläsk 1  $\mathcal{U}$ , ärter 10 kub.-tum, köttextrakt 1,5 ort, korngryn 2 kub.-tum, bränvin eller rom 2 kub.-tum.

Afton lika med n:o 2.



## N:o 4. Tisdag.

Frukost: smör 6 ort, chokolad 10 ort, socker 7,5 ort.

Middag: salt kött 1  $\mathcal{U}$ , maccaroni 15 ort (eller bruna bönor 10 kub.-tum, eller preserverade gröna ärtor 1 portion), fruktsoppa 1 portion\*, brännvin eller rom 2 kub.-tum.

Afton lika med n:o 2.

## N:o 5. Lördag.

Frukost lika med n:o 4.

Middag: preserverad pannbiff eller biffstek 1 portion, preserv. potatis 12 ort, preserv. lök 1 portion, brännvin eller rom 2 kub.-tum.

Afton lika med n:o 2.

Utom ofvanstående erhöj hvarje man dagligen 1,25  $\mathcal{U}$  torkadt bröd eller mjöl ( $\frac{2}{3}$  hvetemjöl,  $\frac{1}{3}$  rågmjöl), 3 ort tobak, 1 kub.-tum lemonjuice, samt för hvarje vecka 1  $\mathcal{U}$  hvete-mjöl, 30 ort smör, 21 ort salt, 7 ort senap, 3 ort peppar och 2 kub.-tum ättika.

---

\* Fruktsoppa, 1 portion, bestod af: sagogryn 5 ort, torkad frukt 5 ort, russin 3 ort, sviskon 5 ort, sirap eller socker 10 ort.



### Från Göteborg till Dicksons hamn.

Den 1 juli på morgonen sammanträffade expeditionens samtliga deltagare i Göteborg, då vi fingo veta, att Vega skulle utgå den 4 på eftermiddagen. Vi togo våra resp. hytter i besittning, lade upp våra tillhörigheter i god, d. v. s. ganska dålig ordning och använde sedan den återstående tiden på att initiera oss i förhållandena och att göra de nödvändigaste uppköpen för den långa färden. Grosshandlaren d:r Oscar Dickson, hvilken, såsom redan är nämnt, jämte H. M. Konung Oscar II och Alexander Sibirjakoff delade utgifterna för expeditionen, inbjöd oss tillika med några honorarios till middag på det vackert belägna och ännu mer genom konst förskönade Bokedal, hvarunder han i hjertliga och tilltalande ord framsade sina lyckönskningar och sina förhoppningar om hvad vi skulle och kunde göra för expeditionens lyckliga framgång. Bland de inbjudna var commentatore Christoforo Negri från Torino, »inviato straord. ministro plenipotenziario», nu en gammal man om 70 år, grånad i vetenskapens och regeringsärendenas tjänst, president för geografiska sällskapet i Italien. Han var nu kommen hit för att säga sin landsman Bove farväl, och på samma gång framförde han också till oss sina landsmäns lyckönskningar, fram sagda på franska språket i ett längre föredrag och i storslagna ord, hvilka vitnade om, att den lärda världen i Italien väl känner och med uppmärksamhet följer svenskarnes vetenskapliga sträfvanden och arbeten.



Vi sade våra gamla och nyförvärfvade vänner farväl, och sedan vi om bord fått mottaga besök af grefve Ehrensvärd, grosshandlarne Dickson och andra framstående män af Göteborgs samhälle, lyfte Vega ankar den 4 juli på eftermiddagen för att afgå direkt till Tromsö. Vid affärden hälsades vi med ljudliga hurrarop af en på kajen talrikt församlad menniskomassa. Nordenskiöld lemnade oss här för att framdeles sammanträffa med oss i Tromsö.

När vi lemnat Vinga fyrar bakom oss, blef vinden stick i stäf, ångan släcktes småningom af, och så hade vi att taga oss fram endast med seglens hjälp. Vid Lindesnäs tog oss en kraftig nordan om händer, så att vi under tre hela dygn avancerade föga mot vår bestämmelseort. De af oss, som icke pröfvat sjön sedan lång tid tillbaka, fingo en mindre behaglig påminnelse om sin dödlighet.

Vi behöfde hela 10 dygn för att komma från Göteborg till 64 nordl. breddgraden, d. v. s. i höjd af Trondhjemsfjorden ungefär. Nu mojnade nordanvinden så småningom af, och de mindre sjövana hade redan längesedan inträdt i välbefinnandets stadium. Vega återtog småningom sin naturliga fart med tillhjälp af ångans och vindens förenade kraft.

Hvarmed fylde nu, frågar ni, officerspersonalen och den vetenskapliga staben sin tid under färden utomskärs? Vi skola se efter i gunrummet. Herrarne hafva nyss slutat sin middag och druckit sitt kaffe, och klockan är omkring 3 eftermiddagen. Vid det långa bordet der sitta några unga män, alla orakade naturligtvis, ty skägget har privilegium på att skjuta brodd, när man går till sjös. Palander mumlar några ord för sig sjelf om dålig vind, tittar betänksamt på sjökortet, som han har framför sig, och pustar då och då ett bloss ur sin cigarett. Han tycker förmodligen, att det gått bra sakta framåt, och funderar visst på, om han icke skulle kunna



offra några tunnor kol till för att öka farten en smula. Brusewitz, som sitter vid bordets ena långsida, håller på att göra upp sina räkenskaper. Han grubblar djupsinnigt öfver att få tre olika konton att gå i hop, utan att hans eget får sitta emellan allt för mycket, och han tycker för den skull just icke synnerligen om att då och då afbrytas af Kjellman, hans vis-à-vis, som allt emellanåt gör honom frågor, om huru stora kvantiteter vi hafva med af det eller det. Nordqvist, som sitter tätt bredvid, håller på att till vår framtida uppbyggelse öfversätta till svenska hvad som kan innehållas här och der i ryska geografiska sällskapets skrifter om Sibiriens nordligaste delar, och då och då gör han i tysthet ett litet mellanstick i sin annotationsbok af de upplysningar, som Brusewitz lemnar åt Kjellman. De skola en gång komma det nyss sagda geografiska sällskapet till godo. Längst bort vid bordets andra ända sitter också en herre, som bara skrifver, det är S. Han mumlar en och annan halfhög välsignelse öfver de mensklighetens välgörare, som en gång i tiden uppfunno papper och bläck, låter då och då höra sitt gamla utslitna: »det blir ingen ro förr än i grafven», men är dock flitigast sysselsatt med att fullklottra margerna till ett korrektur, öfver hvars uteblifvande hans förläggare antagligen redan haft många sömnlösa nätter. Han hade god aptit till middagen, det kan man se deraf, att han röker cigarr, och när klockan blir framåt fem, tycker han, att punsch och sodavatten kunde smaka rätt bra, hvori han blygsamt understödes af sin granne till venster, som likaledes tycker, att man bör skölja ner dagens bekymmer. När punsch med vatten kommit in, lägger H. bort sitt album, hvori han nu klåpat ner flere blad med sådana bilder som: Vega i brottsjö, Vega vid polcirkeln med sprutande hvalar i fonden, ishafslandskap och dylikt, men han tager i stället fram en bundt teckningar, hopgjorda under



de föregående dagarne och föreställande löjlige karrikatyren af K. och S. och många andra i sjögång ynkligt navigerande personager. Bove kommer i det samma ut från Almquists hytt, der han för denne haft en timmes lektion i svenska språket. På min fråga: hur har det gått? svarar han »tackar så mycket», allt i den tron, att han bjöds på punsch. Han rynkar på näsan åt punschen, ty han kan icke med sådan vara, lovar så öfver till andra sidan i sin egen hytt, drar för dörrförhänget och slår sig ner att fortsätta sin långa, långa skrifvelse till italienska marinministeriet. Almquist slutligen söker tröst efter lektionen i ett schackproblem, som han utagerar på egen hand, och när han tittar upp från brädet och ser omkring sig så mycket författarskap och ett sådant utrotningskrig mot bläck och papper, skattar han sig lycklig öfver att icke befinna sig i samma fördömmelse som vi. Och jag kan icke neka till, att han har rätt deri.

Se så der ja! Nu hafva vi låtit gunrumspersonalen passera revy, och med det samma kunna vi också, förutsatt ett litet hopp i tiden, låta Vega passera polcirkeln, hvilket skedde den 17 juli kl.  $\frac{1}{2}$ 10 e. m.

Vinden var under de sista två dagarne gynsam, så att vi gingo fram med 7 till 8 knops fart, och den 18 juli strax efter middagstiden kastade Vega ankar i Tromsø hamn tätt invid sin mindre kamrat Lena\*, som legat der sedan den 25 juni. Nordenskiöld kom genast om bord. Han hade kommit till Tromsø med sin fru och äldste son redan den 16 på

---

\* Lena var en vid Motala mekaniska verkstad för Sibiriakoffs räkning nybyggd ångbåt af svensk bessemerplåt, 90 fot lång, 17 fot bred och 7 fot djupgående med 1300 centners last inberäknadt kol. Afsedd för flodfart i Sibirien, hade hon att följa Vega till Lenafloeden och gå uppför denna till Jakutsk. Hon var försedd med proviant för 16 månader och innehade 2,000 kubikfot stenkol. Besättningen utgjordes sammanlagdt af nio man. Befälhafvare var Chr. Johannesen från Tromsø.



aftonen och motsåg oss nu med otålighet. I Tromsö tillbragte vi två på samma gång bekymmersamma och fröjdefulla dagar: bekymmersamma så till vida som allt hvad ännu var ogjordt skulle göras, fröjdefulla likväl så till vida som vi hade tillfälle att upplifva gamla bekantskaper och knyta nya. Säger Ebeltoft och hans fru, som på ett så minnesvärdt sätt inflätat sina namn i de svenska polarexpeditionernas historia och hvilkas gästfrihet och välvilja förvaras i tacksamt minne af alla svenskar, som sedan 1858 deltagit i svenska polar-expeditioner, inbjödo oss äfven nu till en ytterligt angenäm afskedsmiddag, som slutade först vid midnatt.

\*       \*       \*

»Menniskan spår, men Gud rår», säger ordspråket, och det fingo vi till fullo bekräftelse på, då vi den 22 juli på aftonen kastade ankar vid Måsön, aflemnade våra sista skrivelser för befordran med näst afgående post och så profeterade, att vi skulle lemna Skandinaviens land bakom oss den följande dagen. En dugtig storm från nordvest, allt som oftast åtföljd af regntjocka och regnbyar, var nog artig att stryka ett streck öfver våra närmaste planer, och så fingo vi det nöjet att intaga en afvaktande hållning och se tiden an under tre hela dygn — ett kärt nöje i sanning för en hvar, som med otålighet timme efter timme väntar på att med några andra göromål få blanda upp de alldagliga bestyren: sofva, äta, skriva och läsa! Vi fingo trösta oss med, att »den, som väntar på något godt, väntar aldrig för länge».

Väntans timmar begynte emellertid förefalla oss något långrandiga, och stormen tycktes ännu icke vilja lägga sig på någon tid. Derför lyfte vi ankar den 25 juli på aftonen, för att utan vidare uppehåll gå direkt till Jugor Schar med angörande först af Novaja Semlja. Hafvet var nu bra nog







upprördt, så att der gick en rätt dugtig sjö, innan vi kommo in i Magerösundet, och vår följeslagare Lena rullade därför betydligt. Vi passerade snart Magerösundet, och när vi vid 10-tiden lemnat Kjelviks kyrka bakom oss, intogo vi våra liggplatser — och så bar det i väg framåt på villande haf. De två följande dagarna voro ej att räkna bland de angenäma. Himlen visade fortfarande en mulen och dyster uppsyn, stormens styrka fortfor att vara sig lik, de af regn fuktiga seglen refvades efter behof, hafvet rullade fram sina majestätiska vågor i långa omgångar, och mellan dem plöjde Vega sin väg med en hastighet af stundom ända till 10 knop i timmen. Det var ingen lätt sak för de mindre sjövana att balansera sig fram på däck under rullningarna; därför intog också en hvar, som intet hade på däck att skaffa, snart nog en afvaktande ställning i sin hytt, tills matbudet kom, och ingen gång hände det, att samlingen var fulltalig vid gunrumsbordet. Kjellman hade då och då sin ythåf ute för att se till, om i hafsytan kunde finnas några diatomaceer, men fick intet. På tredje dagen inträdde äntligen en förändring till det bättre; vid middagstiden voro slingringarna slut, en väl-signad sak för den, som närmast förut left på ett minimum af föda. Samma dag, söndagen den 28 juli, kl. 10 på aftonen fingo vi syn på Novaja Semlja. Det var vid Södra Gåskap, 71° 30' nordlig bredd ungefär. Vi stälde då kursen sydvart mot Kariska Porten, Vajgatsch-ön och Jugor Schar.

Vädret hade nu blifvit förträffligt, alldeles såsom vi önskade oss det, himlen var nästan fullkomligt molnfri och klar, under det vi seglade uteder södra Novaja Semljas vestkust, och de af oss, som nu för första gången skådade detta land, kastade längtande blickar till de trädlösa, men gräsklädda slätterna der inne. (Det bör ihågkommas, att hela södra Novaja Semlja, ända upp till Matotschkin Schar, på få undan-



tag när är ett slättland, som endast här och der afbrytes af obetydliga höjder och nästan öfver allt klädes af en täckande gräsmatta, sammansatt af idel arktiska former, att det är först kring nämnda sund, Matotschkin, som bergen resa sig till någon betydligare höjd, 2 till 3 tusen fot, och att i sammanhang dermed södra dubbelön icke hyser några glacierer, hvilka deremot förekomma på norra dubbelön och derstädes vid hennes nordända och på östra sidan löpa ända ned till hafvet.) Här och der på den låga, jämna kusten framlyste en och annan hvit fläck af obetydlig utsträckning, en quarlefvä från den föregående vinterns kanske mäktiga snötäcke. Men ingenstädes var ett spår af is att se, hvarken längs Novaja Semljas eller Vajgatsch-öns vestkust, ej heller vid Kariska Porten, som vi passerade under natten mellan den 29 och 30 juli. Det var, som sagdt, ett förträffligt väder, visserligen icke sommarlikt efter den vanliga föreställningen, men ypperligt nog för dessa trakter, ty luftens temperatur var sagda natt vid 12-tiden  $+ 8^{\circ}$  C., hvilket verkligen icke är en obetydlighet vid 70 graders nordlig bredd och i närheten af Sibiriska Ishafvet.

Den 30 juli, jämt fem dygn efter det vi lemnat Norge, inlöpte Vega i Jugor Schar. Det kan anmärkas såsom ett kuriosum, att det var nu, på en dag när, jämt tre år sedan Pröven på sin väg till Kariska hafvet seglade in i detta sund. Vega gick till ankar på samma ställe som förut Pröven, d. v. s. tätt invid den rysk-samojediska sommarstationen, hvilken är belägen på fasta landet mellan Nikolskaja-bäcken och Chabarova-berget. Här sammanträffade vi med barkskeppet Express (kapten Gundersen) och ångaren Fraser (kapten Emil Nilsson), hvilka kommit hit redan den 20 juli, det förra på grund af motvind bogseradt af den senare ända till ön Kolgueff. Dessa båda fartyg hade genom prof. Nordenskiöld blifvit



förhryda för hr Sibiriakoffs räkning för att följa Vega till Dicksons hamn och, sedan Express försett både Vega och Lena med kol, gå uppför Jenisejfloden för att derstädes, vid någon station mellan Jakovleva och Mesenkin, lemna förnämligast kol och salt och derifrån till Europa återföra spannmål, talg och andra artiklar. De hade således en merkantil uppgift.

Lena, som utgick på samma gång som Vega från Måsön, skildes från oss i närheten af Nordkyn. Vi förmodade, att hon i följd af den svåra sjögången hade blifvit nödsakad att söka hamn någonstades på norska kusten mellan Nordkyn och Vadsö. Men redan dagen efter sedan vi gått till ankar vid Chabarova anlände hon på förmiddagen till Jugor Schar och lade sig vid sidan af oss. Vi erforo då, att hon förträffligt ridit ut stormen och motstått den hårda sjögången samt endast tagit få sjöar öfver bord.

Vi stannade vid Chabarova till den 1 augusti på morgonen. Uppehållet derstädes egnades naturligtvis åt utflykter och vetenskapliga arbeten, samtidigt som Vega och Lena från Express ersatte förlusterna i sina resp. kolförråd. Norden-skiöld förskaffade först och främst genom köp af samojederna drägter och andra etnografiska föremål, som kunde vara af något värde, och sedermera företog han med den lilla ångslup, som Vega hade om bord för smärre rekognosceringar och upplodningar, en utfärd till Bolvanski Nos\* (= Afguda-udden) på Vajgatsch-öns södra strand, der han var nog lycklig att göra flere ytterst goda etnografiska fynd. Palander tog några fotografier, botanisterna skattade tundrans flora, och

---

\* Ej att förvexla med det Bolvanski Nos, de Petermannska kartornas Götzen Cap, som är beläget på Vajgatsch-ön vid Kariska Porten, alldeles diametralt mot det ofvan nämnda, och derifrån vi ega den första trogna och detaljerade beskrifning öfver samojedernas offerställen af Stephen Bourrough, som 1556 genomsegade Kariska Porten och då besökte denna offerplats. (Jfr sidorna 10 och 11.)



zoologerna letade utan synnerligt resultat på landet, men hämtade deremot med så mycket större framgång upp djur från Jugorsundets djup. Bland zoologiska föremål, som nu fördes med från Jugor, förtjena särskildt att nämnas några exemplar af den vackra *Dendronotus arborescens* (en skallös mollusk, som finnes äfven vid vår vestkust) och kiselspongior stora som tvättsvampar, hvilka tycktes vara synnerligen talrika på stenig botten och 10 famnars djup. Men främsta platsen



Samojedisk graf på Vajgatsch-ön.

i samlingen, tänker jag dock, intages af en sikart, som rysarne benämna »omul» och som nu erhöles i ej mindre än 30 exemplar af olika storlek, ett ypperligt material för jämförelse med våra skandinaviska sikformer.

Den 1 augusti lyfte Vega, Lena, Fraser och Express samtidigt ankar och löpte in i Kariska hafvet, som låg alldeles isfritt framför oss. Redan då vi lemnade Norges kust

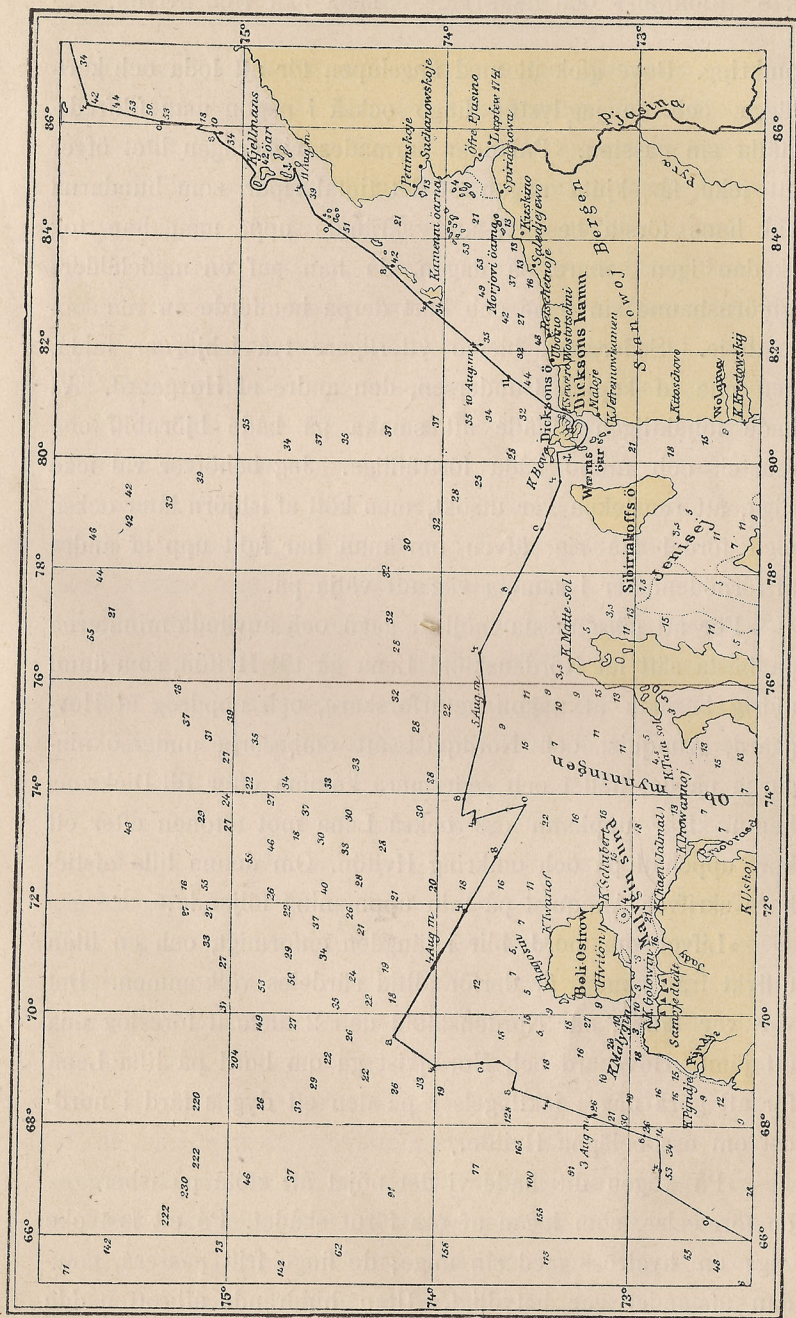


togo de meteorologiska och hydrografiska arbetena sin början, ty allt ifrån denna stund begyntes observationerna, som fortgingo hvar fjerde timme och omfattade barometerståndet, luftens temperatur, luftens fuktighetsgrad, vindens riktning och styrka, himlens molnbeklädnad, nederbörden, hafsvattnets temperatur i ytan och specifika vikt. Men med vårt inträde i Kariska hafvet fingo iakttagelserna en ytterligare och mera tidsröfvande utvidgning. Nu måste också djupet hvar fjerde timme lodas upp (något som skett redan från och med ankomsten till Novaja Semlja), och samtidigt hade Nordenskiöld, Palander och Bove att mäta temperaturen vid olika djup och taga vattenprof från samma punkter. Fyra gånger om dygnet sågos också zoologernas intressen till godo genom svabling och skrapning. Vi draggade från 120 ända upp till 10 famnars djup, och utbytet vardt allt efter bottenens beskaffenhet ibland gifvande och omvexlande, ibland åter fattigt och enformigt.

Om man drager en rät linie från Jugor Schar mot vestkusten af Hvitön, så har man der i det närmaste vår kurs fram till Obviken, och derifrån gick vägen österut till Dicksons hamn. Vid 72° nordlig bredd mötte vi den första isen; den följde oss icke längre än till Hvitöns höjd ungefär. Det var ytterst spridd och fördelad, genomfrätt och murken is, som sällan hindrade navigeringen i någon betydligare mån. Vi hade klart väder tills vi råkade isen, men derefter inträdde dimma, en mycket vanlig företeelse i de arktiska hafven, och så kommo slutligen regntjocka och en kraftig vind från norr och nordost, hvilka följde oss hela vägen till Dicksons hamn.

Vega gick till ankar bland öarna vid Dicksons hamn den 6 augusti kl. 10 f. m. Strax efteråt kommo Express och Fraser till samma plats. Uppehållet der tillbragtes med att intaga kol från Express och att göra utflykter till öarna der





Vegas färd från Samojedhalvön till Tajmyrlandet.



omkring. Bove gick ut med ångslupen för att loda och kartlägga, och de jagtlystne fingo också i någon mån tillfredsställa sin passion. Palander harmades visserligen litet öfver att icke få skjuta någon af det tiotal ripor, som hundarna vid hans första besök i land skrämde upp, men han tog skadan igen senare på dagen, då han gaf en medelålders isbjörnshanne sin bane och kort derpå hemförde en ren som jagtbyte. Sedermera blefvo ytterligare två isbjörnar fällda, den ene af kapten Gundersen, den andre af Hovgaard. Vi hade följaktligen tillfälle att smaka på både björnbiff och renstek och funno båda förträffliga. Jag behöfver väl icke säga, att rensteken var utsökt, men kött af isbjörn låter också med fördel äta sig, äfven om man har fullt upp af andra lifsförnödenheter i samma väg att välja på.

För att göra mesta möjliga gagn och använda minuterna på bästa sätt lät Nordenskiöld Lena gå till Hvitön, som ännu aldrig besökts af någon naturforskare, och uppdrog åt Hovgaard, Almquist och Nordqvist att ombesörja undersökningarna på det hållet och sedermera komma efter till Dicksons hamn. Här upphann oss också Lena mot aftonen efter ett kort uppehåll på och omkring Hvitön. Om denna lilla afstic-kare skrifver Almquist på min uppmaning följande:

»Lifvet om bord blir i längden enformigt, och en liten utflykt från skutan är derför alltid särdeles välkommen. Det var vår tanke, när Nordenskiöld den 2 augusti föreslog mig att jämte Hovgaard och Nordqvist gå om bord på lilla Lena för att göra några iakttagelser på den ett dygns färd i nordost om oss belägna Hvitön.

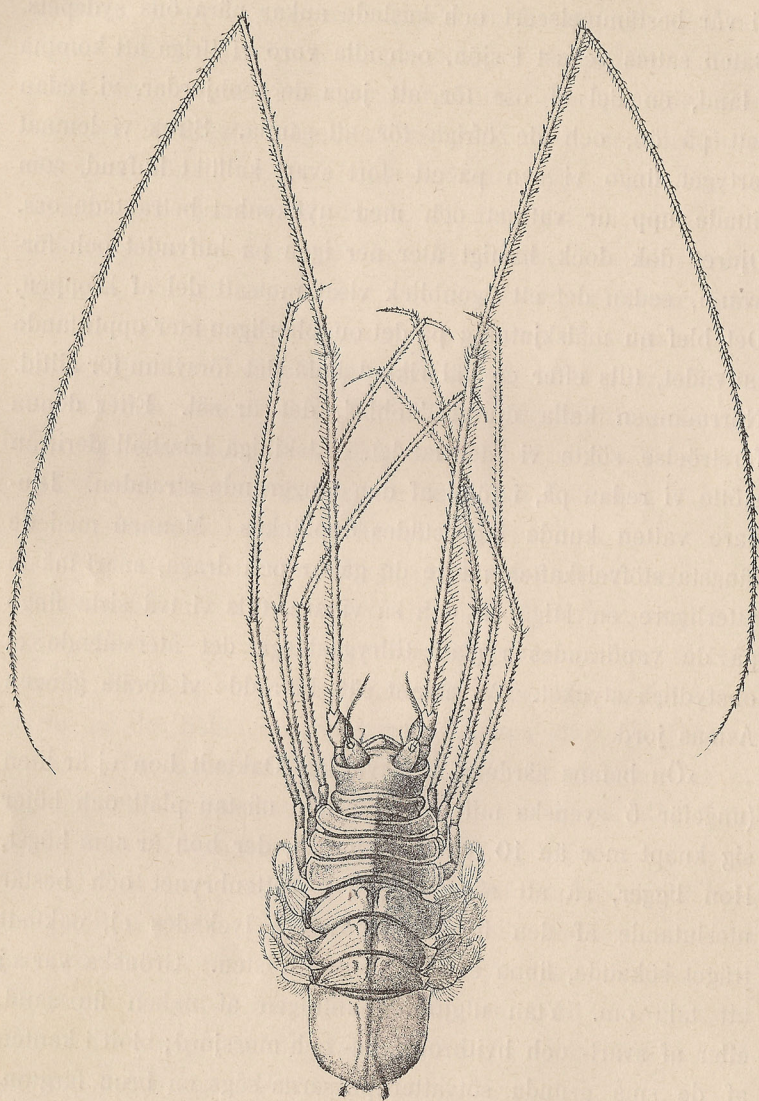
»På vägen dit hade vi det nöjet att stöta på isberg — en företeelse, som ingen af oss förut skådat. På ett isstycke sågs en hvalross med sin unge; de fingo fritt passera, emedan afståndet var betydligt. Utan hindrande afbrott nådde



vi vår bestämmelseort och kastade ankar nära öns sydspets. Båten sattes genast i sjön, och alla voro vi ifriga att komma i land, en del af oss för att jaga de renhjordar, vi redan sett på ön, och de öfriga för att samla. Strax vi lemnat fartyget fingo vi syn på ett stort svart kalffikt hufvud, som tittade upp ur vattnet och med nyfikenhet betraktade oss. Djuret dök dock hastigt åter ner igen på hufvudet och försvann, sedan det ett ögonblick visat motsatt del af kroppen. Det blef nu målskjutning på det oupphörligen åter upptittande hufvudet, tills efter en väl riktad kula det försvann för alltid. Norrmännen kalla djuret 'kobbe', det är säl. Efter denna förströelse sökte vi åter landet. Åtskilliga bösshåll derifrån stötte vi redan på, i följd af den långgrunda stranden. Djupare vatten kunde ingenstädes upptäckas. Mannen med de längsta stöfvelskaften måste då gå ur och draga, snart måste ytterligare en stiga ur och så vidare, tills vi två sista fingo på de vandrandes ryggar tillryggalägga det återstående ej obetydliga stycket. På sådant sätt beträdde vi första gången Asiens jord.

»Ön befans särdeles märkvärdig. Oaktadt hon ej är liten (ungefär 5 svenska mil lång), är hon nästan platt och höjer sig knapt mer än 10 fot öfver hafvet, der hon är som högst. Hon ligger, så att säga, i sjelfva vattenbrynet och består uteslutande af den finaste sand; jag lyckades ej, oaktadt träget sökande, finna ens en nagelstor sten. Grönska var ej att tala om. Ytan utgjordes antingen af naken fin sand, eller af svart- och vitbrokig laf- och mossjord; blott i kanten af de små grunda sötvatenspussarna sågs en brun färgton, som vanligen gick något i grönt. Om jag undantager ett par små obetydligare hvita blommor, sågo vi ej en enda färgad blomma, ej en enda af dessa vackra, bjert färgade tundror-nas barn, som vi öfver allt eljest haft tillfälle att beundra.





*Eurycope gigantea*,  
blind isopod från Kariska hafvet.



Jag tror ej, att flere än 3 af öns växtarter uppnå en höjd af mer än en tum, och af högre växter fans troligen ej mer än ett par och tjugu olika arter. Renarne sprungo naturligtvis sin väg, när vi landade, och aktade sig att komma igen. Våra jägare blefvo således lurade — något som dylika herrar dock borde vara vana vid — och alla gingo vi åter om bord missbelåtna, utom botanisten, som fann öns fattigdom särdeles intressant!

»Regn, tjocka och blåst hemsökte oss följande dagar, och lilla Lena gungade rätt försvarligt. Lyckligtvis gjorde vi den iakttagelsen, att Lena var för liten båt, för att man vid ej allt för svårt väder skall bli sjösjuk der.

»Efter några mindre viktiga rön — bland andra, att Hvitösundet, oaktadt det är godt 2 sv. mil bredt, ej är tillräckligt djupt för att kunna passeras af ett fartyg på 7 fots djup — hade vi kommit i sigte af land och skulle just löpa in i Dicksons hamn, då vi fingo se ett gulhvitt hufvud af en isbjörn skjuta upp ur vattnet helt nära oss. Genast började en målskjutning, som inom kort medförde det särdeles gynsamma resultatet, att besten blef dräpt och vi unga skyndade i en båt för att draga honom närmare. Han blef under jubel hissad om bord, och vi kände oss särdeles uppblåsta, ända tills vi sammanträffade med de våra och våra ögon genast föllo på tvänne nyss skjutna björnar, större än den vi nedlagt. Emellertid voro vi åter hemma på Vega.»

---



### Från Dicksons hamn till Lenas mynning.

Vår färd från Norge förbi Novaja Semlja, genom Jügor Schar och öfver Kariska hafvet till Jenisejs mynning hade gått fram öfver en sedan svenska expeditionen 1875 och delvis ända sedan norrmännens fångstfärder 1869 till Kariska hafvet något så när känd trakt. Men derifrån österut, längs Tajmyrlandets långa kuststräcka ända till Lenas mynning, hade vi ett nästan alldeles okänt haf framför oss, och sjelfva landets läge och utsträckning äro i många afseenden osäkra, såsom man kan finna, om man kastar en blick på och jämför med hvarandra kartorna öfver Sibiriens norra kust. Detta förhållande finner sin förklaring deraf, att mellan Jenisejs mynning och Lenas hade man vid kartornas uppgörande icke att utgå från någon enda till longituden astronomiskt bestämd punkt. Ty af de expeditioner, som på 1730- och 1740-talen under Prontschischtscheffs, Laptjeffs, Tscheljuskins, Minins och Sterlegoffs ledning påbegynte och avslutade kartläggningen af Tajmyrlandet, utfördes inga longitudsbestämningar, endast latituderna äro mer eller mindre noggrant angifna, och hvad sjelfva hafvet der utanför angår, så är det endast delvis befaret med grundgående fartyg, som höllo sig tätt intill kusten, och sålunda till en mycket stor del alldeles okänt.

En ytterlig försigtighet var följaktligen af nöden, men så kunde vi också vänta oss något utbyte på de rena upptäckternas område, vi kunde hoppas att göra rättelser i och tillägg till



de föregående få resandenas iakttagelser, om lyckan icke visade sig allt för oblid mot oss — och detta var ett ypperligt motiv för oss att med spänd väntan och nyfikenhet motse hvarje dag, som kom.

När vi slutat kartläggningen af Dicksons hamn och egnat åt traktens flora och fauna den omsorg, som kunde anses förenlig med vår främsta och svåraste uppgift, hvilken alltid varit att kringsegla kap Tscheljuskin, lyfte Vega och Lena ankar den 10 augusti på morgonen och ångade mot norden. Det var en härligt solig dag, och vår färd gick raskt framåt. Dicksons ö, bakom hvilken vi legat förankrade, med sina ända till trehundra fot höga berg försvann snart bakom horisonten, och sedan vi på eftermiddagen passerat en annan stor och hög ö, om hvilken kartorna icke kunde ge oss någon upplysning, trädde vi in bland den ögrupp, som är helt ytligt och ofullständigt känd under benämningen Kamenni-öarna. Här följde nu några dagar af omvexlande storm, stiltje, dimma, regntjocka och dylika mindre behagliga ting, och solen envisades med att sällan eller aldrig träda fram genom den täta dunstkretsen. Allt emellanåt gick vår väg genom drifisflak af större eller mindre utsträckning, en och annan gång hade vi tillfälle att göra ett flyktigt besök på någon af de kringliggande öarna för botaniska och zoologiska ändamål, och när tjockan blef allt för besvärlig, förtöjde vi fartygen vid ett drifisflak och lade ut våra svablar och skrapor, som då fingo hämta upp från hafsbotten hvad de bäst behagade.

Dimma och is i förening gjorde ett litet afbrott i vår färd, då vi kommit norr om 76 breddgraden. Som det alltid är föga rådligt att kämpa mot öfvermakten, fann man för godt att liksom »på känsel» söka upp en lämplig ankarplats och der se tiden an. Händelsen fogade så, att vi kommo att gå till ankar just på det ställe vid vestra Tajmyrhalföns







kust, der kartorna äro ovissa om, huruvida man har blott och bart en djupare vik eller ett sund, som skiljer den så kallade Tajmyrön från fasta landet. Laptjeff är den ende, som varit der (det var i början af juni 1741, då isen ännu omgaf kusterna), men han har icke kunnat afgöra, om der var ett sund eller en vik; hans väg gick på isen på något afstånd från landet. Våra kartografer fingo således ett osökt tillfälle att afgöra en omtvistad fråga. Efter upprepade utflykter med den lilla ångslupen lyckades man konstatera, att Tajmyrön är en verklighet, ej en förmodan blott, och att der verkligen finnes ett sund; man var dertill lycklig nog att få några solobservationer för platsens geografiska bestämning och att delvis kartlägga sundet.

Vi tillbragte tre och ett halft dygn vid Tajmyrsundet, i en liten för vindarna väl skyddad bugt, som Nordenskiöld gaf namnet Aktiniaviken, emedan draggningarna der lemnade nästan uteslutande aktinior (sjöanemoner). Dimmorna pröfvade hårdt vårt tålamod, men vi förstodo att göra tålmodspröfvet mindre kämbart genom smärre utfärder på land och haf. Alltid gafs der någon omvexling: måsungar, labbar, sandlöpare, simsnäppor, strandvipor, snösparfvar och prutgäss fördes då och då som jagtbyte från ön; en del af dem vandrade till köket, men en annan del vandrade preparerade in i zoologernas magasin. Efter tre dygns vistelse i Tajmyrsundet beslöts emellertid att göra pinan så kort som möjligt.

För den händelse någon olycka skulle komma att drabba oss under vår färd mot nordost och öster, nedlades den 17 augusti på aftonen i en för ändamålet på stranden uppbyggd varde följande på svenska, engelska och ryska affattade skrifvelse: »1878 års svenska arktiska expedition, med ångarne Vega och Lena, lemnade Dicksons hamn den 10 augusti, färdades hit i nästan isfritt vatten, gick till ankar härstädes den

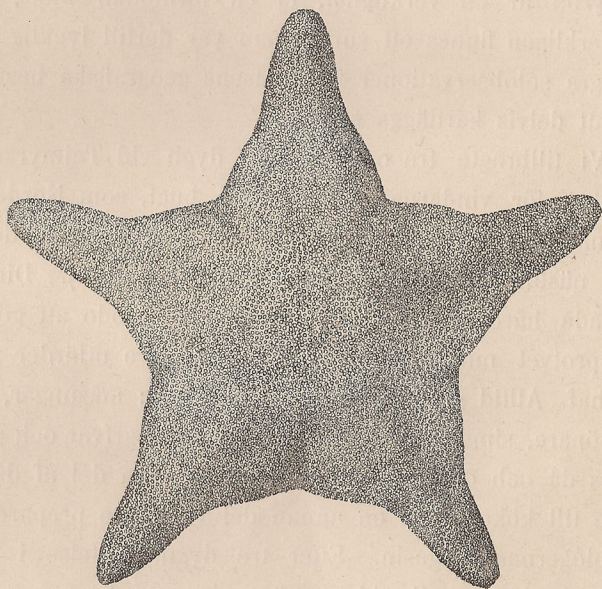


14 augusti, ligger sedan dess här för att fortsätta färden, tagande vägen vester och norr om Tajmyrön, så snart den nu rådande täta tjockan det medgifver. Allt väl om bord. — Var god öfversänd denna skrifvelse till H. M. Sveriges konung.

Om bord å ångaren Vega den 17 augusti 1878.

*A. E. Nordenskiöld.»*

Dagen derpå, den 18 augusti, lemnade vi Tajmyrsundet, kringseglade Tajmyröns nordspets och stälde så färden öfver Tajmyrbugten mot kap Tscheljuskin.



*Asterina tumida* från Aktiniaviken.

Ändtligen randades den betydelsefulla dagen. Den 19 augusti inträdde. Sjuttiosjunde nordliga breddgraden passerades vid midnattstiden, och kl. 1 på morgonen fingo vi östra Tajmyrhalföns vestkust i sigte. Den förargliga dimman, som snart sagdt till vår leda följt oss nästan hela vägen från Jenisejs mynning, höll i sig, endast då och då skym-



tade den låga kuststräckan fram bakom ett smalt isband, som närmast omgaf stranden och som stormarne tydligen ännu icke förmått frigöra från dess fångenskap eller solen och dimmorna ännu icke mäktat smälta ner. Vi hade hela dagen gått fram och åter på däck, nyfiket spejande åt nordost, för att icke gå miste om den första möjliga anblicken af kap Tscheljuskin, målet för våra ideliga drömmar, dag efter dag ämnat för våra samtal och våra bokliga och kartografiska studier, före afresan från Sverige den förmodade svåraste segern, som vi antingen skulle hafva att tillkämpa oss i en närmare eller fjermare framtid eller kanske, liksom så många före oss, efter gäckade förhoppningar gå alldeles miste om. Jag skall låta det vara osagdt, huru många gånger namnet kap Tscheljuskin nämndes den dagen, men de voro säkert legio.

I samma mån som vi närmade oss det afgörande ögonblicket, skingrade sig dimman, och kl. 6 e. m. begynte solen upplysa omgifningen vida omkring. I vester och norr det blågröna hafvet med smala isstrimlor vid synranden; här och der ett större eller mindre isflak, oftast jämnt och plant, sällan af de vidunderliga former, som afbildningarna i böcker så ofta bjuda på; i öster Tajmyrlandets kust, omgifven af ett bräm af delvis hopskrufvad, ännu obruten is; längst bort i fonden åt samma håll Byrrangabergens nordligaste utlöpare i det Sibiriska Ishafvet, en omkring 1000 fot hög bergknalle med något snö i de mot norr och nordvest sluttande dalgångarna; der nedanför åt hafvet till ett lågt, jämnt sluttande slättland, snöfritt, tundraartadt, täckt af en till utseendet gråbrun matta!

En half timme senare hade Vega och Lena kastat ankar; de svenska och norska tretungade flaggorna svajade behagligt för den milda nordanfläkten från fartygens masttoppar,



och Vega tillkännagaf genom fem kanonskott den svenska expeditionens framkomst till kap Tscheljuskin, det asiatiska fastlandets nordligast udde, som, så vidt känt är, första och sista gången trampades af menniskofot i maj 1742. Jag vet icke, hvilka känslor genomforo mina kamrater i denna för oss högtidliga stund, men nog kände jag mig litet egendomlig till mods ändå, när jag nu försatte mig jämt tre år tillbaka i tiden, till den 19 augusti 1875, då jag i Nordenskiölds sällskap i vår lilla bräckliga farkost färdades utefter Tajmyrlandets vestkust uppför Jenisejfloden. Väl tänkte vi då på våra kära i hemlandet, på den långa väg, vi ännu hade att tillryggalägga, och på de ovissa faror, som möjligen kunde möta oss på Jenisejs vågor, men säkerligen drömde ingen af oss om, att vi skulle jämt tre år senare trampa Gamla världens nordligaste udde och i någon väsentligare mån bidraga till lösningen af den fråga, som är känd under benämningen »nordostpassagens finnande».

Redan innan vi gingo till ankar, fingo vi syn på en stor och präktig isbjörn, som i vackert lunk stälde sin väg fram efter isbrämet vid strandbrädden och då och då stannade för att skicka våra fartyg en nyfiken blick. Hans hud var redan bestämd att lemnas som gåfva åt H. M. Konungen, men han måtte ha blifvit skrämmd af kettingarnes rassel och kanondundret, ty då Bruzewitz en stund efteråt gick i land i den vänliga afsigten att beröfva honom lifvet, syntes han ej mera till. Han tyckte förmodligen bättre om att ännu njuta någon tid af sin fröjdelösa tillvaro än att så der helt oförmodadt falla i dödens käftar.

Ett par båtar sattes ofördröjligen i sjön, och så många, som rimligtvis kunde, skyndade genast i land för att på bästa vis taga vara på de korta minuterna. Ingen visste ju på förhand, huru länge vi kunde komma att stanna här; därför



rustade sig en hvar på sitt håll så godt och ändamålsenligt som sig göra lät. Några årtag — och så såg man på udden der en mångtalig samling sysselsatt med de mest olikartade arbeten. Här sysslade en med en qvicksilfverhorisont och en sextant för den noggranna bestämningen af uddens geografiska läge, der en annan med att uppställa sitt inklinatorium och sin reseteodolit för utrönande af inklinationen, deklinationen och intensiteten; här sågs en med mejsel och hammare i hand flitigt knacka och mejsla ut lafvar från



Vi bygga varde på kap Tscheljuskin.

stenarne, der en annan med en väldig portör på ryggen skatta allt hvad skattas kunde af fanerogama växter; här gick en med ett halft dussin spritfyllda flaskor och vände försigtigt på stenarna för att lura åt sig några borstsvansar och stafyliner (kortvingar), der vid strandbrädden en annan med bössa i hand, för att försåtligt komma åt några sandlöpare eller strandvipor; och der borta på ett upptornadt isblock såg man slutligen en med snåla blickar speja trakten omkring efter den bortlupna isbjörnen. Och samtidigt ombe-



sörjde någon del af manskapet draggningarna ute på sjön, för att om möjligt öfverraska algologen och zoologerna vid deras återkomst med ett och annat godt fynd.

Paragraf ett i den vetenskapliga stabens statuter, ehuru visserligen icke tryckta, ej en gång skrifna, men alltid praktiskt tillämpade, lydde: »Inga samlingar för egen del, alla samlingar tillfalla expeditionen». Men det gifves skilnad mellan samlingar och samlingar! Vi ville naturligtvis föra med oss något minne, något naturföremål för egen del och för våra vänner från en i geografiskt hänseende så märkvärdig punkt som Gamla världens nordligaste udde. Derfor misstuckte ingen heller, då den ene kom släpande med en skifferbit, en annan med ett stycke qvarts eller en fjällvallmo, väl förvarade för framtida bruk. Det ypperligaste prof af den arktiska naturens njugga håfvor, som jag under mina vandringar lyckats leta upp, var en ståtlig tufva af den täckaste lilla förgät-mig-ej, som naturen någonsin frambragt, *Eritrichium villosum*. Jag hade just i glädjen öfver ett så vackert fynd med Bove och Hovgaard öfverenskommit att broderligt dela rofvet för att vid hemkomsten skänkas bort åt någon hjertans kär, men så kom vetenskapen, för hvilken vi alltid måste böja oss, i form af Kjellman och lade beslag på föremålet för samlingarnas fullständighet. Enligt historiens vitnesbörd hafva ju alla triumvirat ramlat — det var alltså rådligast, att hvar och en för framtiden sörjde för sig sjelf.

Närmast bakom kap Tscheljuskin, i söder och sydvest, men på kanske 10 kilometers afstånd derifrån, reser sig, såsom nämndes, en 1000 fot hög bergskedja, som nu var till största delen snöfri. Från dess fot fortsätter sig landet i svag sänkning ner mot hafvet. Der bergarten vid sjelfva udden träder i dagen består den af en mörkgrå, försteningslös skiffer, som är genombruten här och der af smalare



kvartsband, rest på ända och stryker i rätt nordlig och sydlig riktning. Att landet länge varit höjdt öfver hafvet, kan man finna deraf, att den hårda skiffen är betydligt sönderbråkad och vittrad af köld och frost samt att den grusiga ytan, hvar till skiffen naturligen fått släppa till materialet, är nästan öfverallt klädd med mossor eller fanerogama växter. Skifferbitarna, som i större eller mindre stycken äro lagrade på ytan här och der, äro rikt beklädda med lafvar, och äfven de större klippblocken, som ligga fåtaligt strödda på stranden och förmodligen med drifisen blifvit transporterade hit från aflägsna trakter, bära en rik lafvegetation. Almquist trodde sig hafva funnit ej mindre än omkring 100 olika arter lafvar der på blott ett par timmar — ett ganska vackert antal.

Liksom i allmänhet i arktiska trakter, så finner man äfven här, om vi nu se till vegetationens sammansättning i dess helhet, ingen fullständigt täckande växtmatta, utan allt är mosaiklikt sammanfogadt, det ena med det andra, med smala, gångformiga mellanrum mellan de mer eller mindre runda mosaikstyckena, som kunna hålla en till två fot, någon gång två alnar eller mera i genomskärning. Och hvaraf sammansätter sig nu denna vegetation? Botanisterna säga mig, att de icke kunnat finna mer än 23 arter fanerogama växter; af dessa utgöres ej mindre än en tredjedel, d. v. s. 8 arter, af stenbräckor (*Saxifragor*). Man må dock ej föreställa sig, att dessa senare skulle vara de, som gifva hufvudprägel på fanerogamvegetationen i hennes helhet. Man skall alltid ihågkomma, att det är de olika arternas relativa individrikedom, som gifver ett landskap dess egendomliga växtliga prägel. Jag har således ännu ingalunda karakteriserat landskapets växtlighet, om jag gifver blott och bart en förteckning på dess samtliga arter. Så äfven här.

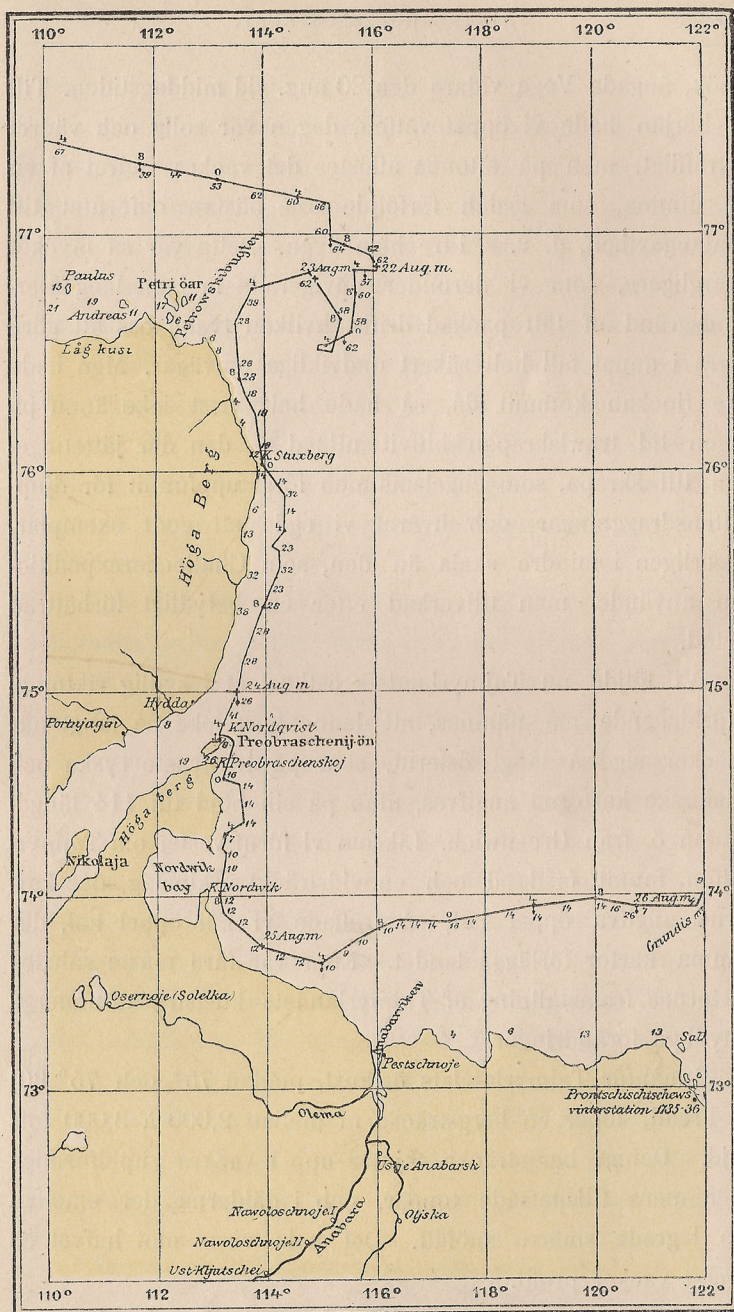


Fem äro de växter, som i främsta rummet bestämma fanerogamvegetationens prägel här. De äro *Papaver nudicaule* (fjällvallmo), *Saxifraga cæspitosa* och *S. oppositifolia*, *Aira cæspitosa*, hvilka alla fyra bilda tätt stälda små tufvor, och *Salix polaris* (polarvidet), som kryper bland mossan och skjuter upp sina hängen och blad blott en half tum öfver denna. Högst reser sig öfver de andra växterna fjällvallmon, hvars blomskaft oftast äro 4 å 5, mera sällan 6 å 7 dec.-tum. Egendomligt nog fans här ingen ranunkel.

Detta är en torftig fanerogamvegetation, sammansatt af blott 23 olika arter, om man jämför henne med t. ex. Spetsbergens eller södra Novaja Semljas, som hvardera kunna uppvisa mer än 100 arter högre växter. Men så bör man också besinna, att skogsgränsen stryker fram 80 geogr. mil söder härom, strax norr om 72 breddgraden, att sommarvärmen är mycket kortvarig, att kälen träffas blott några få tum under ytan, att vinterkölden är ytterligt sträng, och att höst- och vinterstormarne sopa fram här med fruktansvärd fart. Och i samklang med denna den högre vegetationens torftighet står också djurlivets ytterliga fattigdom på landet. Om man bortser från renen och lemmeln, båda cirkumpolära djur, och de få flyttfåglar, som äro blott tillfälliga gäster här, så skall man under sina ströftåg finna endast få former, knapt värda att tala om: några borstsvansar, en spindel, en kortvingad skalbagge, ett par akarider, ett par myggor, en sötvattensmask — det är ungefär allt. Zoologen finner der alltså föga, men det lilla han finner är så mycket mer värdt att taga väl vara på.

Enligt våra sakkunniges solobservationer befans kap Tscheljuskin hafva sitt läge vid 77° 36' 49" n. bredd och 103° 17' 12" ö. längd från Greenwich. Sedan vi derstädes bygt en varde och nedlagt skriftliga underrättelser om vårt





Vegas färd utefter Tajmyrlandets östkust.



besök, ångade Vega vidare den 20 aug. vid middagstiden. Till en början hade vi öppet vatten, dagen var solig och vädret förträffligt, men på aftonen aflöstes det vackra vädret af en tät dimma, som sedan förföljde oss nästan oafbrutet till Chatangaviken, d. v. s. i tre hela dygn. Detta var så mycket förargligare, som vi derunder navigerade in i en lång återvändsgränd af tätt packad drifis, hvilken tvang oss att göra några i annat fall helt säkert undvikliga omvägar. Men hade icke tjockan kommit då, så hade helt visst icke ännu på någon tid trawlskrapan blifvit utlagd — den der jättetingesten till skrapa, som engelsmännen först uppfunnit för djupvattensdragningar och hvaraf vi egde ett godt exemplar, visserligen i mindre skala än den, som Challengerexpeditionen använde, men tillverkad efter en betydligt förbättrad metod.

Vi följde nu Tajmyrlandets östkust åt i sydlig riktning. I förbigående må nämnas, att denna kust icke på långt när sträcker sig så långt österut, som på de nyaste ryska och Stielerska kartorna angifves, utan på sin höjd till 114 längdgraden ö. från Greenwich. Liksom vi förut vester om Tajmyrhalfön funnit fastland och en vidsträckt arkipelag, der kartorna angifva öppet haf, så träffade vi här öppet haf, der samma kartor förlägga landet. Efter vår färd måste således kartornas framställning af Tajmyrlandets kuststräcka undergå betydliga förändringar.

Innanför Tajmyrlandets östkust, mellan 75° och 75° 30' n. bredd, löper en bergsträcka af mellan 2,000 à 3,000 fots höjd. Denna bergsträcka skjuter upp i vackra kupolformiga eller mera tillspetsade toppar, och i dälderna der emellan äro lagrade smärre snöfält. Det hela visar mot hafvet en ytterst vacker profil.

På stranden sågo vi från fartyget den hydda, som



Prontschischtscheff den 26 aug. 1736 på sin färd mot norr besökte, och som han förmodade vara bebodd af någon rysk fångstman, emedan han vid sitt besök der fann färskt bröd och några hundar. Denna hydda förlägges af Prontschischtscheff till  $74^{\circ} 48'$  n. lat., men befinner sig enligt våra solobservationer något nordligare. Hon är märkvärdig så till vida, att hon en gång har varit den nordligaste sommarstation på Tajmyrlandets östkust. Men hon är antagligen länge sedan öfvergifven; hennes betydelse är nu ingen.

Den 23 aug. på aftonen passerade vi ett isberg, som höjde sig åtminstone 30 fot öfver hafsytan. Att isberget stod på grund kunde man finna deraf, att djupet der bredvid var 9 famnar.

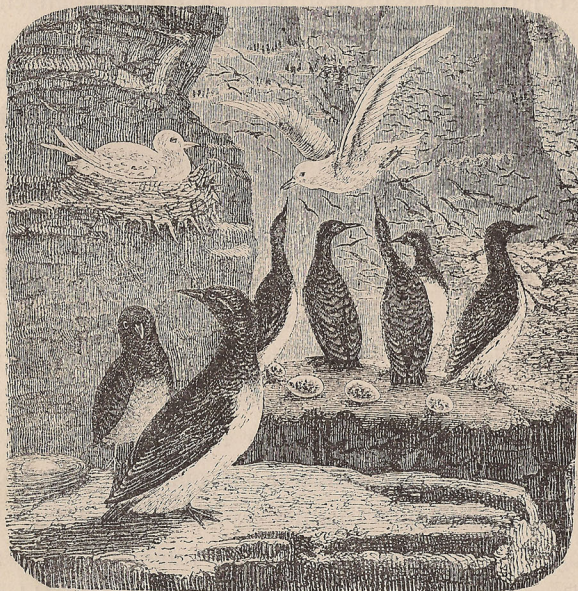
Följande dagen hade vi nästan isfritt vatten. Dimman skingrades, solen lyste fram, och mot aftonen gingo vi till ankar vid Preobrascheniön, som är belägen i Chatangavikens mynning vid  $74^{\circ} 40'$  n. bredd och  $113^{\circ}$  ö. längd från Greenwich.\* Ön stiger på nordöstra sidan brant upp ur hafvet till en höjd af 300 fot och lägger der i dagen sina vågräta, orubbade lager af omvexlande hårda och lösa gråa kalk- och sandstenslager. Vi gingo i land der, förnämligast för att söka försteningar, men funno ej annat än fragment af en mycket stor belemnit. Det är osäkert, från hvilken tidsålder dessa lager härröra. De branta afsatserna mot stranden bildade ett verkligt fågelberg, häckningsplatser för tusentals alkor (*Uria Brünnichii*) och krykjur (*Larus tridactylus*). Redan på betydligt afstånd kunde man på grund af det buller, som spred sig derifrån, sluta till den betydliga mängd fåglar, som huserade der. Så många, som refflor och hagelbössor egde, till

---

\* Öfverst på Preobrascheniöns norra ända planterade Palander Göta Coldins 88:de kors till framtida vīnesbörd om och ett varaktigt minne af Tajmyrlandets första kringsegling.



och med hofmästaren Levin, drogo ut på jagt, och när de jagtlystne hunnit samlas under fågelberget, hördes der ett smattrande mot bergväggen, som gälde det att taga en fästning med storm. Skyttarne voro väl i allmänhet ganska nöjda, men nöjdast var ändå Brusewitz, som genast efter det vi gått till ankar fälde en isbjörn, hvilken tagit plats vid foten af fågelberget, der han tyckes hafva fråssat uteslutande



Interiör från fågelberget.

af de alk- och krykjeungar, som af en eller annan orsak tappat underlaget och icke egt kraft att motstå tyngdlagens verkningar.

Vi fortsatte redan samma afton österut mot Lenas mynning. Färden dit, som varade tre dygn, gynnades af mestadels stilla, vackert väder och fullkomligt isfritt vatten.

Det var Nordenskiölds ursprungliga afsigt att, om icke djupförhållandena lade något hinder i vägen, låta Vega följa

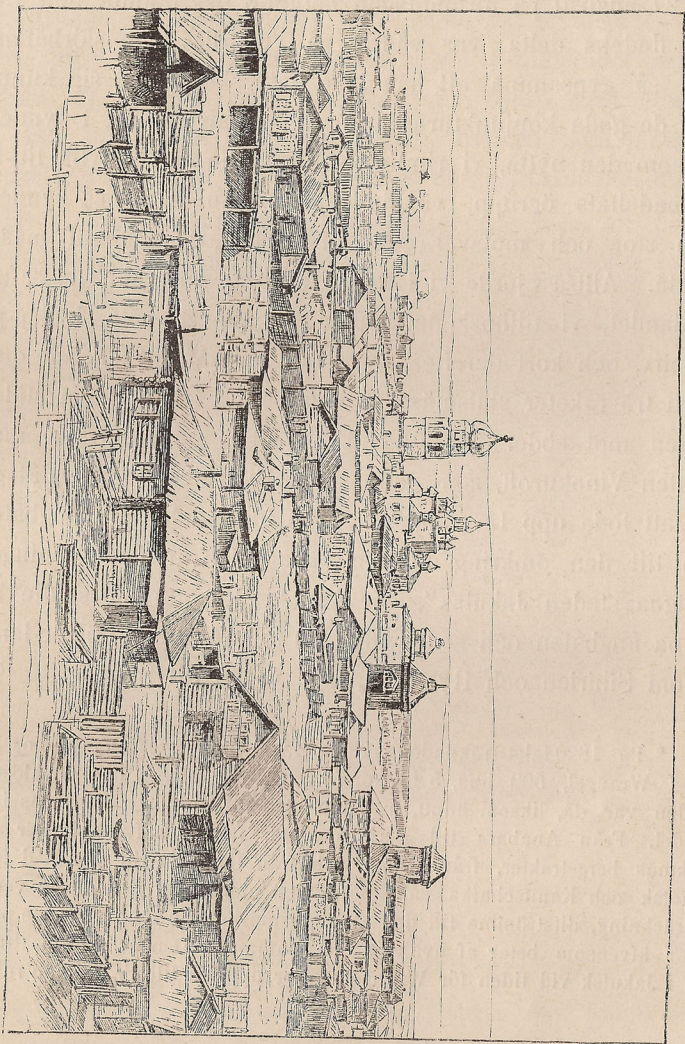


den lilla ångbåten Lena in i Lenaflodens mynning och efter ett kort uppehåll der ånga vidare mot öster. Men när vi den 27 augusti på förmiddagen befunno oss utanför den väldiga flodens delta, var vädret så ypperligt och isförhållandena så gynsamma, att han icke med skäl ansåg sig kunna offra de goda konjunkturerna för en sådan omväg, i synnerhet som den nytta, vi rimligtvis kunde ha af en dylik titt-in i Lenadeltats ögrupp, väl ändock icke kunde bli så synnerligen stor och motsvara den tidsförlust, som deraf måste uppstå. Alltså gjorde vi i hast i ordning våra skrivelser till hemlandet, vi tillönskade kapten Johannesen ett »lycka på färden», och kort derefter, fram mot midnatt till följande dag, gåfvo tre raketer skilsmässans stund till känna. Lena stälde kursen mot söder för att vid Tumatön sammanträffa med jakuten Vinokuroff, som genom herr Sibiriakoffs försorg åtagit sig att loda upp Lenaflodens nedre lopp och lotsa ångbåten upp till den omkring 110 svenska mil från flodmynningen belägna staden Jakutsk\*, der kapten Johannesen skulle aflemna ångbåten och sedan med sitt folk (åtta man) öfver land, genom Sibirien och Ryssland, taga vägen till Sverige.

---

\* På 1820-talet räknade Jakutsk 4,000 invånare. Der funnos då, enligt Wrangel, 500 hus, 5 kyrkor (3 af sten, 2 af trä) och ett kloster. Staden var då, liksom ännu, medelpunkten för nordöstra Sibiriens inre handel. Från Anabara till Berings sund, från Ishafvets kuster till Olekmas bergstrakter, från Aldan och från Udsch, ja till och med från Ochotsk och Kamtschatka, således från ett område af flere tusen versts utsträckning, ditströmma till den stora årsmarknaden de dyrbaraste pelsvaror äfvensom betar af hvalross och mammut. Den årliga omsättningen i Jakutsk vid tiden för Wrangels resor uppgick till  $2\frac{1}{2}$  million rubel.





Parti af Jakutsk.



### Från Lenas mynning till Pitlekaj.

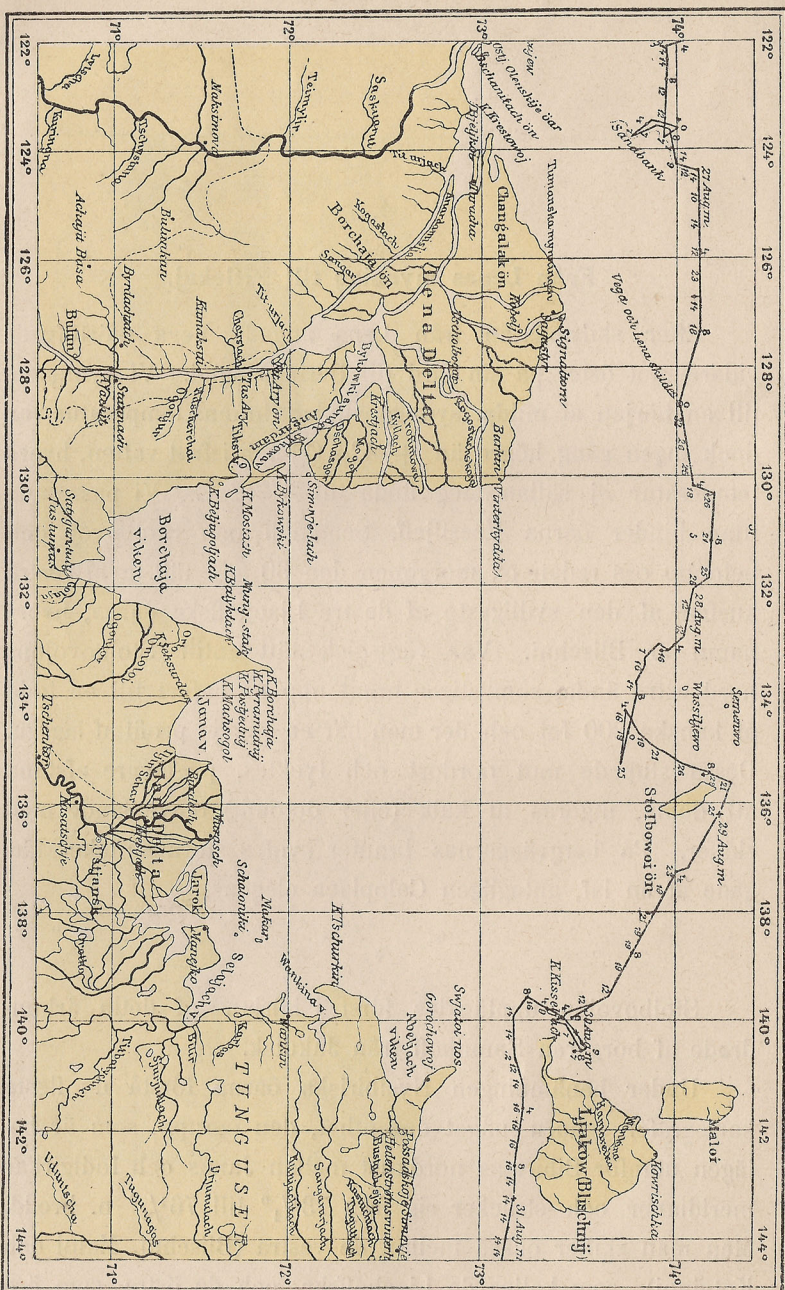
Efter skilsmässan från Lena ångade Vega oförtöfvadt vidare mot öster på sin färd till Berings sund. Vi gynnades till en början af milda, sydliga vindar (luftens temperatur var dock ingen gång högre än  $+ 4^{\circ},s$  C.) och isfritt vatten, hvars temperatur ej sällan steg ända till  $+ 4^{\circ}$  C. Vi passerade utan hinder öarna Vassiljeff, Semenoff och Stolbovoj och befunno oss redan på morgonen den 30 aug. tätt invid vestra kusten af den sydligaste af de tre Ljachoffska öarna, hvars namn är Blischni. Vår väg gick tätt intill Stolbovojöns nordvestra ända, som stiger brant upp ur hafvet till en höjd af kanske 200 fot och der man har en vacker profil af lagren. Dessa stupade mot nordost och tycktes, på längre afstånd att döma, utgöras af kalk (eller dolomit) omvexlande med skiffer. På bergväggarnas branter syntes stora sträckor färgade af en laf, antagligen *Caloplaca elegans*.

\*       \*

Stolbovojön upptäcktes först i början af detta århundrade af borgaren Sannikoff från Jakutsk.

Under benämningen Nysibiriska öarna förstå de flesta kartografer, ehuru något oegentligt, den ögrupp, som är belägen utanför Sibliens nordkust mellan Janas och Indigirkas meridianer och sträcker sig från  $73\frac{1}{4}^{\circ}$  till  $76\frac{1}{4}^{\circ}$  n. bredd. Men man skiljer också mellan de vestra (Blischni, Maloi och Kotelnoj), som kallas de Ljachoffska, och de östra, som äro





Vogas färd mellan Lena och Nysibiriska öarna.



två, nämligen Fadejeff och Nya Sibirien i inskränkt mening. De Ljachoffska öarne hafva tillvunnit sig ett utomordentligt intresse på grund af de otroligt stora samlingar af fossila benlemningar af mammut, får, myskoxar och noshörningar, som deras aflagringar innehålla, men kännedomen om deras tillvaro går icke synnerligen långt tillbaka i tiden, och vår kunskap om deras geologiska bygnad var före Vegas färd nästan ingen. Deras upptäcktshistoria är följande:

Ljachoff var namnet på en köpman från Jakutsk, som af jagtlust och kanske också upptäcktsbegär begifvit sig ner till Ishafvets ogästvänliga stränder. Han hade för det ändamålet bygt sig en hydda vid Janaflodens mynning, der han plägade tillbringa någon del af året och hvarifrån han företog sina utflykter för jagt och fiske. I mars månad 1770 lmnade han sin vinterhydda och begaf sig i sällskap med en följeslagare, Protodiakonoff, till Svjatoj Nos, en udde som ligger 400 verst i nordnordost från Janas mynning vid ungefär 73° nordl. bredd och 141° ostl. längd från Greenwich. När han kom dit, såg han en stor renhjord, som tog vägen öfver land i sydlig riktning. Vid närmare tillsyn fann han, att djurens spår kommo norr ifrån öfver isen. Han beslöt att om möjligt följa deras spår och utforska, hvarifrån de kommit, ty det var tydligt, att deras vandring från norr icke kunde förklaras på annat sätt än genom tillvaron af land i denna riktning. I början af april, när vädret blef drägligare och dagarnes längd tilltog, gaf han sig å stad mot norden tidigt en morgon med en släde dragen af hundar. Redan samma dags afton anlände han till en dittills okänd ö, den samma som vi nu benämna Blischni och hvars sydända är belägen 70 verst norr om Svjatoj Nos. Han hvilade natten öfver der och fortsatte följande morgon färden vidare med sin hundsläde, följande djurens spår. Vid middagstiden framkom han till en



andra ö (Maloi), som ligger 20 verst norr om den förra. Emedan djurspåret fortfarande gingo i nordlig riktning, fortsatte han sin väg, men redan på ringa afstånd från den andra ön var isen så hopskrufvad och ofarbar, att han svårligen kunde komma vidare med hundar. Han såg intet land i norr och återvände för den skull, efter att ha hvilat natten öfver på isen, till Svjatoj Nos, som han lyckades uppnå efter några svårigheter, ty hundarne voro trötta och uthungrade.

Ljachoff gaf kretsstyrelsen i Jakutsk del af sina upptäckter, och denna inberättade saken för regeringen i Petersburg. Kejsarinnan Katarina II belade öarna med deras upptäckares namn och gaf dessutom Ljachoff uteslutande rättighet att samla elfenben och drifva jagt både der och på andra områden, som han möjligen framdeles kunde komma att upptäcka.

Tre år senare, sommarn 1773, begaf sig Ljachoff i sällskap med Protodiakonoff och fem arbetare i båt från Svjatoj Nos till de af honom upptäckta öarna. Han gynnades af klart väder och fick sålunda syn på en tredje ö, Kotelnoj, betydligt större än de föregående och belägen norr om dessa. Stränderna voro betäckta med drifved. Landet var obebodt liksom de andra två öarna. Sedan han funnit några betar af mammut, återvände han till den sydligaste af de tre öarna, på hvilkens vestkust han uppförde en hydda af drifved. I denna hydda tillbragte han den följande vintern 1773—74.

De underrättelser om de nyupptäckta öarnas rikedom, till hvilka Ljachoffs färder gåfvo anledning, förmådde regeringen att år 1775 låta geodeten Chvojnoff från Jakutsk resa dit för att kartlägga dem. Han skattar den sydligaste öns längd till 150 och hennes största bredd till 80 verst. Det ogynnsamma vädret och bristen på föda för hundarna hindrade honom att besöka äfven de båda andra öarne. Han tillbragte

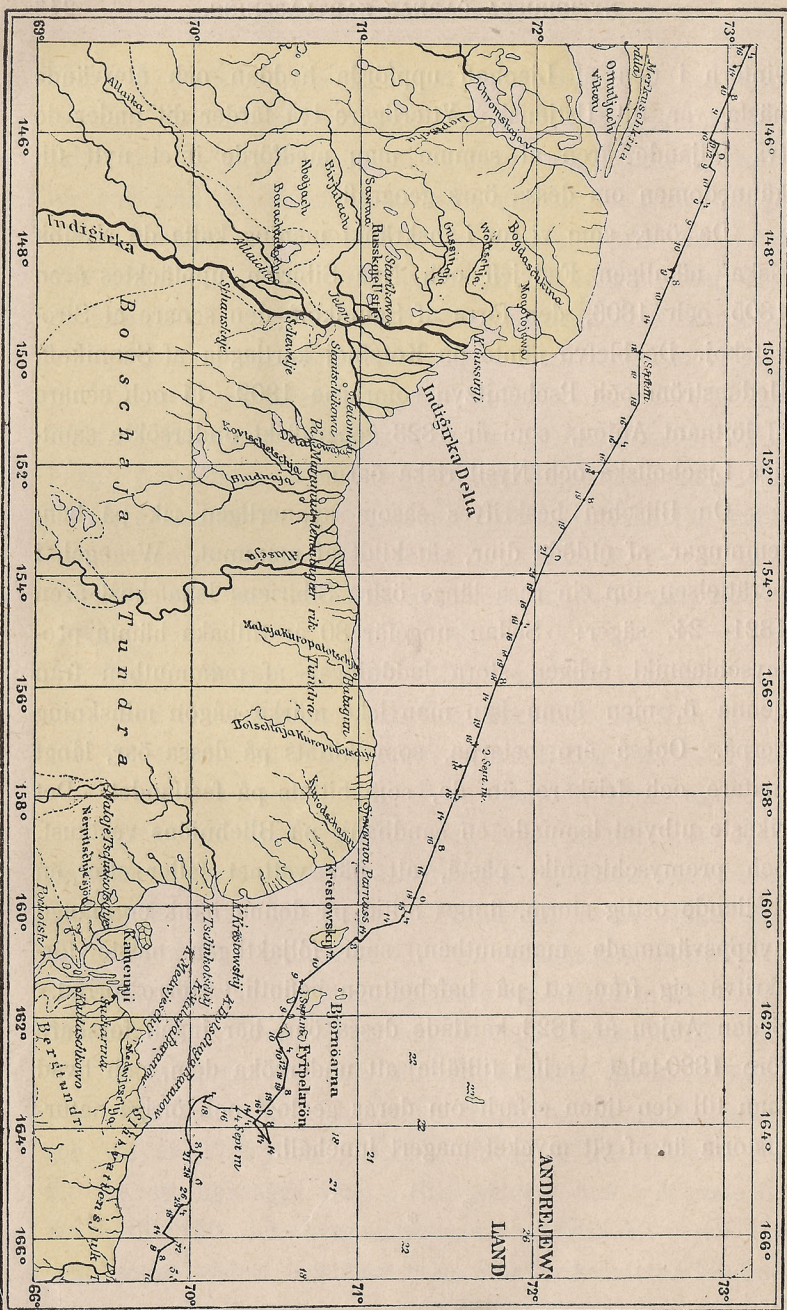


vintern i den af Ljachoff uppförda hyddan och återvände nästa vår till Ustjansk. Ytterligare två färder dit under de två följande åren af samme man medförde intet nytt till kännedomen om dessa öars geografi.

De öar, som vi nu i inskränkt mening kalla de Nysibiriska, nämligen Fadejeff och Nya Sibirien, upptäcktes åren 1805 och 1806, den förra af Sannikoff, den senare af Sirovatskoj. De blefvo jämte ön Kotelnoj kartlagda af Sannikoff, Hedenström och Pschenitzyn somrarne 1809—11 och senare af löjtnant Anjou, som år 1823 geografiskt undersökte samtliga Ljachoffska och Nysibiriska öarna.

Ön Blischni beskrifves såsom synnerligen rik på benlemningar af utdöda djur, särskildt af mammut. Wrangel, i berättelsen om sin resa längs östra Sibiriens Ishafskust åren 1821—24, säger: »Sedan ungefär 80 år tillbaka hämta promyschlenniki årligen stora laddningar af mammutben från denna ö, men ännu kan man icke märka någon minskning derpå. Också äro betarne, som hittats på dessa öar, långt hvitare och friskare än de, som hittats på fastlandet. Det rikaste utbytet lemnade en sandbank på Blichniöns vestkust, och promyschlenniki påstå, att när vattnet faller efter en ihållande ostlig storm, finnes alltid på denna bank en mängd nyuppsvämmade mammutben, som följaktligen måste förskrifva sig från ett på hafsbottnen befintligt större förråd.» Sedan Anjou år 1823 kartlade dessa öar, har ingen forskare före 1880-talet varit i tillfälle att undersöka dem, och hvad man till den tiden erfarit om deras geologi och öfriga naturhistoria är af ett mycket magert innehåll.





Vegas färd mellan Blischnön och Tschauviken.



När vi den 30 augusti på morgonen fingo Blischniön i sigte, hyste vi grundade förhoppningar att få göra åtminstone ett kort besök på hennes vestkust, ty himlen lofvade en molnfri dag. Palander lät elda upp ångslupen, men just som allt var färdigt för att låta denna gå i sjön, kom tät dimma och lägrade sig rundt kring oss. Vega stod några engelska mil från närmaste strand; djupet, der vi befunno oss, var obetydligt, blott 4 famnar, och kusten var omgifven af temligen tätt packade drifisflak. Under sådana förhållanden var det icke möjligt att skicka ångslupen i sjön, och då dimman höll envist i sig, måste Nordenskiöld afstå från sin tillämnade landstigning. Vi ångade alltså långsamt mot söder under ständiga lodningar. Samma dags afton befunno vi oss i sundet mellan Blischniön och Svjatoj Nos. Från sundets midt har man en vacker anblick af kap Kiseljach på Blischniön och Svjatoj Nos på fasta landet; det förra reser sig i flere vackra pelarformiga uppsprång, det senare bildas af två högre kupoler, som äro skilda åt genom en mellanliggande lägre. Vi ångade fram mellan spridda drifisstycken af ringa omkrets och tjocklek, och stora sträckor upptogos af en spegelblank hafsytta, som ingenstädes krusades af den minsta lilla våg. I stiltjen iakttog vi nu för första gången bildningen af ny is på hafsytan. Ytvattnet var samtidigt det oaktadt  $+ 1^{\circ},6$  C., men isbildningen försiggick just i närheten af drifisen.

De följande tre dagarne utmärkte sig genom ett soligt och vackert väder; der fans ingenting, som tydde på snart stundande köld. Vår färd gick jämförelsevis hastigt nog, ty endast här och der sågos små spridda drifisstycken; vi gjorde i medeltal tre nautiska mil i timmen. Men när vi den 3 september på morgonen satte foten på däck, öfverraskades vi af att finna detta snöbelagdt, och äfven landet var höljdt i



ett täcke af nyfallen snö. Vi befunno oss då tätt invid Björn-öarna, som resa sig till ungefär 300 fots höjd och äro belägna utanför Kolymas mynning. Temperaturen var i ständigt sjunkande; kl. 8 på aftonen visade termometern — 1<sup>o</sup>,4 C. Vi hade svårt att orientera oss, ty tjocka och fram på dagen stundtals snöfall hindrade i väsentlig mån utsigten. Nu begynte drifisen lägga verkliga hinder i vägen för vår navigering.

Under hela färden från norra Norge till Kolymas mynning, en sträcka af icke mindre än 3,400 nautiska mils längd, hade vår resa gått förträffligt, ty inga svårare hinder hade någonstades mött oss, ej ens der vi skäligen väntat dem. Visserligen hade vi några gånger mött tätare drifisband, som till en början syntes omöjliga att genomtränga eller kringgå, och ihållande dimmor hade emellanåt försvårat navigationen, men genom mod och försigtighet hade Palander alltid lyckats förträffligt öfvervinna svårigheterna. Från framkomsten till Kolymas mynning antog färden emellertid en alldeles annan karakter. Jag kan gerna först som sist säga, att från Björn-öarna ostvart navigerade vi icke en enda timme i isfritt vatten.

Vid kap Schelagskoj begyntes ett bokstafligt boxande med drifisflaken, som öfverallt lågo ytterst tätt packade. Navigationen försvårades dessutom under flere dagar af tät dimma, som hindrade hvarje öfverblick af isens läge och fördelning. Ofta voro vi vid sådana tillfällen nödsakade att stoppa maskinen och ligga stilla för att se tiden an. Der isen var som svårast lät Palander till en början göra försök att med minor af krut spränga isflaken i stycken, men resultatet motsvarade icke alls förväntningarna. Sprängsatsen antändes, men isflaken lågo lika orubbliga som förut; der hade endast bildat sig en cylinderformig fördjupning, och största



delen af krutmassan låg kringströdd på isen och hade således icke hunnit antändas. Då var ej annat att göra än att tillgripa isyxor och dylika redskap, för att hugga isflaken sönder; endast på detta sätt lyckades det att genomtränga de svåraste passagera, men det skedde icke utan mycken tidspillan. För den, som ännu icke blifvit invigd i isförhållandena, skulle helt säkert en dylik navigation synts alldeles omöjlig och fruktlös.

Den 6 september på morgonen befunno vi oss tätt invid kap Schelagskoj, som bildar gränsen i vester för tschuktscher-nas land. När dimman lättade en smula, stälde två båtar från land färden rätt mot fartyget, och efter en stund fingo vi göra bekantskap med ett trettiotal tschuktscher och tschuktschiskor, både barn och äldre, hvilka utan rädsla stego om bord. När vi uttalade ordet »tschuktschi», naturligen med ett underförstådt frågetecken, nickade de bifall under fram-sägande af »i-i» (= ja). Vi togo Klaproths »Asia polyglotta» till hjälp för att göra oss begripliga för dem, men i de flesta fall slog de sig för öronen, hvilket skulle betyda, att de icke förstodo hvad frågan gälde. Af hvad de talade begrepo vi ingenting annat än ordet »tabakk». Detta hindrade emellertid icke, att en rätt liflig byteshandel uppstod, som sköttes genom pekningar med fingrarna och andra lämpliga kroppsliga åtbörder. För att muntra upp deras flegmatiska lifsandar undfågnades de med en sup hvar, som tömdes af de flesta i ett enda drag under synbarligt välbefinnande. De läto förstå, att de önskade mera af den varan, och tillkännagåfvo sin belåtenhet med ett »mätschinko ram» (= förträffligt bränvin), men Nordenskiöld fann det under inga omständigheter passande att ockra på deras onda lusta.

Den 12 september framkommo vi till den udde, som sedan Cooks dagar benämnes Nordkap, men på infödingar-



nes språk heter Rirkajpia.\* Här satte den mer än vanligt täta isen under hela sex dagars tid punkt för vår färd. Medan vi så lugnt sågo tiden an, sysselsatte vi oss med utflykter på landet för etnografiskt och naturhistoriskt ändamål och idkade dagligen samqväm med de der i 16 tält bosatta tschuktschernerna. Deras höfding Tscheporin var en välväxt, intelligent och tillmötesgående man, som bestod sig med icke mindre än två hustrur och följaktligen också egde två olika uppsättningar barn. Han mottogs med mycken uppmärksamhet, och i gengäld därför var han oss i många afseenden till stort gagn. Han inbjöd oss i sitt tält, men vi kunde ty värr icke begagna oss af hans gästfrihet, som yttrade sig deri, att han bjöd de inträdande på en god portion rått sälspäck. I stället begagnade vi tillfället att studera inredningen af hans tält och de få bohag det hyste, saker som då voro för oss nära nog okända, ty endast en gång förut, några mil öster om kap Jakan, hade vi varit i tillfälle att taga några tschuktschiska tälts bygnadssätt i skärskådande. Med välvillig hand bytte han ifrån sig de etnografiska föremål, som Nordenskiöld önskade erhålla, och när han fått klart för sig, att vi ville lära känna de tschuktschiska benämningarna på alla föremål, dikterade han dessa för Nordqvist, som derigenom lade en god grund till sitt framtida ordboksarbete. Genom Tscheporins hjälp samlades icke mindre än 150 tschuktschiska ord.

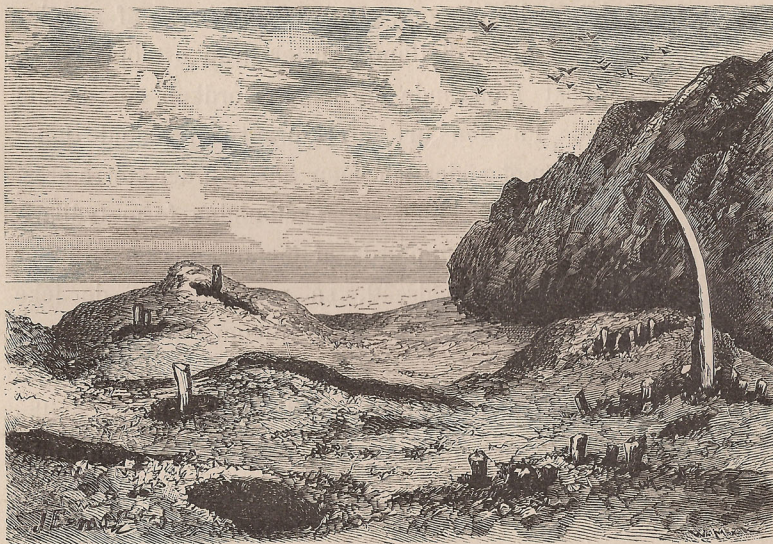
Under de sista dagarne af vårt samqväm med Tscheporin uppträdde han på ett för hans förhållanden synnerligt lysande sätt. Sedan han bland annat hade tillbytt sig ett par urkedjor af franskt guld och en röd skjorta af flanell, öfverraskade han oss följande dag med att komma om bord

---

\* På alla kartor ser man denna uddes namn oriktigt skrivas Ir-Kajpij eller Irkaipij. Ordet är tschuktschiskt och uttalas af tschuktschernerna Rirkajpia, hvilket härledes af rirka = hvalross.



iklädd sin skjorta och med urkedjorna dinglande från örsnibbarna. Han medförde sin förnämre hustru, Attanga, och anhöll att få gå ner i gunrummet. Det beviljades honom, liksom senare också Attanga. Vi trakterade honom med mat, punsch och instrumentalmusik, som han aldrig hade hört förut och hvaröfver han yttrade icke ringa förvåning. Palander drog upp sin lilla speldosa och lät henne spela det ena stycket efter det andra. Tscheporin var hela tiden idel öra och spänd eftertanke. Festligheten afslöts med en dans,



Sibiriens Nordkap, Rirkajpia.

som utfördes af Tscheporin och en af expeditionens medlemmar till åskådarnes utomordentliga löje. Gubben Tscheporin svettades väldeliga i sin varma sälskinnsdräkt under denna för honom ovana kroppsöfning.

Nordkap bildar en mot norr och öster tvärbrant ur hafvet uppstigande, något öfver 100 fot hög landtunga, som sluttar långsamt mot söder och der sammanbindes med det innanför liggande landet genom ett smalt och lågt näs. Innanför detta



smala näs hade de sexton täkten sin plats. Bergarten utgöres till största delen af en gabbroartad massa, som öfverlagrar en svartgrå, starkt förklyftad skiffer, hvilken tycktes innehålla några organiska lemningar i mycket dåligt skick (om graptoliter eller växtfragment var omöjligt att afgöra). De branta afsatserna mot hafvet voro tillhåll för kråkskarfvar (*Graculus bicristatus*) och tretåiga måsar, hvilka till största delen flyttade bort under de sista dagarne af vårt uppehåll der. Af fåglar sågo vi för öfrigt inga andra än några korpar, som stanna här hela året om, samt större skaror af alfåglar och ejdrar, som kommo flyttande vester ifrån ost öfver.

I etnografiskt hänseende förtjenar Nordkap en särskild uppmärksamhet. På den ur hafvet brant uppstigande landtungans sluttning mot söder ser man här och der större gräsklädda jordhögar, som genom sin regelbundna form tydligen bära prägeln af att vara uppförda af människohand. Känner man tschuktschernas lefnadssätt, så vet man, att de icke kunna härröra från dem, och deras tillkomst förskrifver sig också i sjelfva verket från helt annat håll.

Hvarifrån tschuktscherna en gång kommit och med hvilka andra folkslag de äro närmast beslätade, har ännu icke blifvit utredt. Några forskare ha i dem velat se afkomlingar af eskimåerna, som nu intaga hela Nordamerikas ishafskust, och förklarar dem för inkomlingar öster ifrån, från Amerika öfver Berings sund; andra åter ha förklarar dem vara nära släktingar till de söderut boende korjakerna. Frågan måste tills vidare anses vara oafgjord; det är antagligt, att hon kan lösas först med hjälp af ett mycket rikt lingvistiskt material. Hvad man deremot med säkerhet vet är, att för inemot trehundra år sedan samtliga tschuktscher voro renegare, som förde ett nomadiserande lif på tundrorna och sällan besökte hafskusten. Våldsamma sjukdomar decimerade tidvis deras



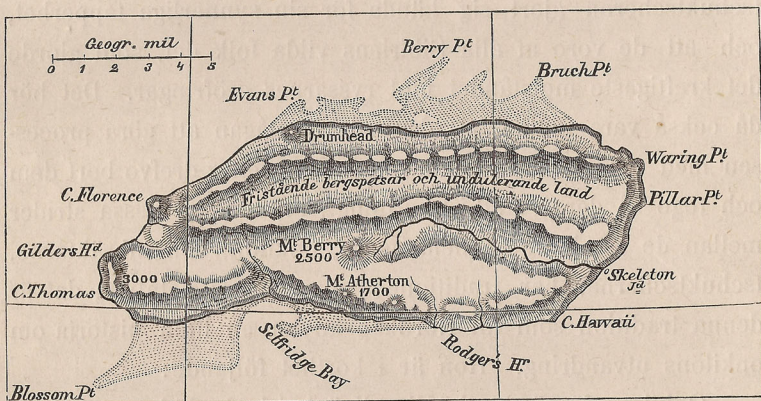
renhjordar, och derigenom blefvo många familjer tvungna att söka sin utkomst vid hafvet genom hval-, säl-, hvalross- och björnfångst. När dessa tschuktscher, som omständigheterna sålunda tvungo att byta ut det gamla lefnadssättet mot ett alldeles nytt, kommo ner till hafvet, sammanträffade de der med ett folk, som lefde af jagt och fiske och talade ett för dem alldeles obegripligt språk. Detta folk var onkilon, som på den tiden bebodde hela kuststräckan från kap Schellagskoj till Berings sund, d. v. s. alldeles samma område, som nu intages af kusttschuktschern. Vi veta af gammalt, att tschuktschern gjort sig kända för sin synnerliga tapperhet, och att de voro af alla Sibiriens vilda folk det, som gjorde det kraftigaste motståndet mot ryssarnes eröfringar. Det bör då också vara tydligt, att de hade förmågan att göra processen med onkilon kort, de utrotade dem eller drefvo bort dem och togo så deras land i besittning. Från en af dessa strider mellan de gamla rättsinnehafvarne, onkilon, och inkräktarne, tschuktschern, har traditionen gömt några detaljer; det är denna tradition som till Nordkap knyter en liten historia om onkilons utvandring. Hon är i korthet följande:

Onkilons förnämsta höfding Krächoj hade dödat en tschuktschisk höfding och blef för den skull samvetsgrant förföljd af den dödades son. Någon tid undgick han dennes hämdgiriga stämplingar, och slutligen trodde han sig hafva funnit en säker tillflyktsort på sluttningarna vid Nordkap, der han hade förskansat sig bakom en af naturen danad skyddsmur. Den unga tschuktschiske höfdingen lyckades emellertid smyga sig inom förskansningen och slog ihjäl Krächojs son. Nu skulle, enligt dessa folkslags sätt att se saken, blodshämnden egentligen vara tillfredsstäld, men Krächoj måtte ännu hafva fruktat ytterligare förföljelser från sin oförsonliga fiendes sida, ty en vacker natt låter han fastbinda sig vid långa remmar



och fira sig utför den 105 fot höga, alldeles tvärbranta klippan vid Nordkap, bestiger en båt, som väntar honom vid klippans fot, och styr, för att vilseleda sin förföljare, först åt öster, men vänder den följande natten mot vester och undkommer till Schalauroffs ö, der han förskansar sig i en jordkula, hvars lemningar ännu voro i behåll på 1820-talet. Här samlade sig småningom alla hans stamförvandter, och med dem flydde han på 15 bajdarer öfver Ishafvet mot norr till det land, som nu är känt under benämningen Wrangels land.

Denna berättelse är så till vida af intresse, som hon



Wrangels land.

synes ådagalägga, att Wrangels land, som före 1881 aldrig besökts af någon civiliserad människa och hvars omtvistade tillvaro konstaterades först sommarn 1849 af Kellet, är eller åtminstone förr en gång varit bebodt af halfvilda barbarer. Jag skall begagna tillfället att, på tal om Wrangels land, anföra hvad Wrangel i sin resa förtäljer efter uppgifter, som han erhöll af en tshuktsch på Koljutschinön våren 1823. Han säger sålunda: »En gubbe berättade för mig, att under hans farfars tid hade en gång en bajdar med sex tshuktscher och en qvinna vågat sig för långt ut på hafvet. Sedan de



en lång tid drifvits af vindarne fram och åter, hamnade de vid ett för dem obekant land, hvars invånare föreföllo till och med tshuktschernerna råa och djuriska. De skeppsbrutna blefvo alla dödade med undantag af qvinnan, som blef väl behandlad, förd omkring i hela landet och förevisad för infödingarne såsom någonting sällsynt och märkvärdigt. Hon kom slutligen till kargaulerna, ett på amerikanska kusten vid Berings sund boende folk, der hon slutligen fann utväg att undkomma till sina anhöriga. Denna qvinna berättade för sina landsmän åtskilligt om sina irrfärder och öden; bland annat påstod hon också, att hon varit i ett stort land, som ligger norrut från Koljutschinön, sträcker sig långt mot vester och sannolikt sammanhänger med Amerika.» (Man vet nu, att Wrangels land är en ö af ringa utsträckning och långt mindre sammanhänger med Amerika.) »Detta land skall vara bebodt af skilda folkslag; de, som lefva i dess vestra del, skola i allt likna tshuktschernerna, de, som lefva i dess östra del, skola deremot vara så vilda och djuriska, att de knapt förtjena att kallas menniskor.» Wrangel tillägger, att »hela denna berättelse är såväl af qvinnan sjelf som äfven af senare berättare, enligt här bruklig sed, uppblandad med så många osannolika vidunderligheter, att hon knappast förtjenade någon uppmärksamhet, så framt hon icke vore anmärkningsvärd genom sitt sammanträffande med historien om Krächoj».

Men nu frågar man helt naturligt: Hvilka voro onkilon? Kort och godt — onkilon är ingenting annat än en förvrängning af det tshuktschiska ordet »angkadlen», som betyder kustbo, och med denna benämning beteckna tshuktschernerna ännu i dag den folkstam, som bor vid Anadyrviken och är af eskimåisk ras, alldeles som infödingarne på öarna i Berings sund (Lorensön, Diomedesöarne) och på amerikanska kusten

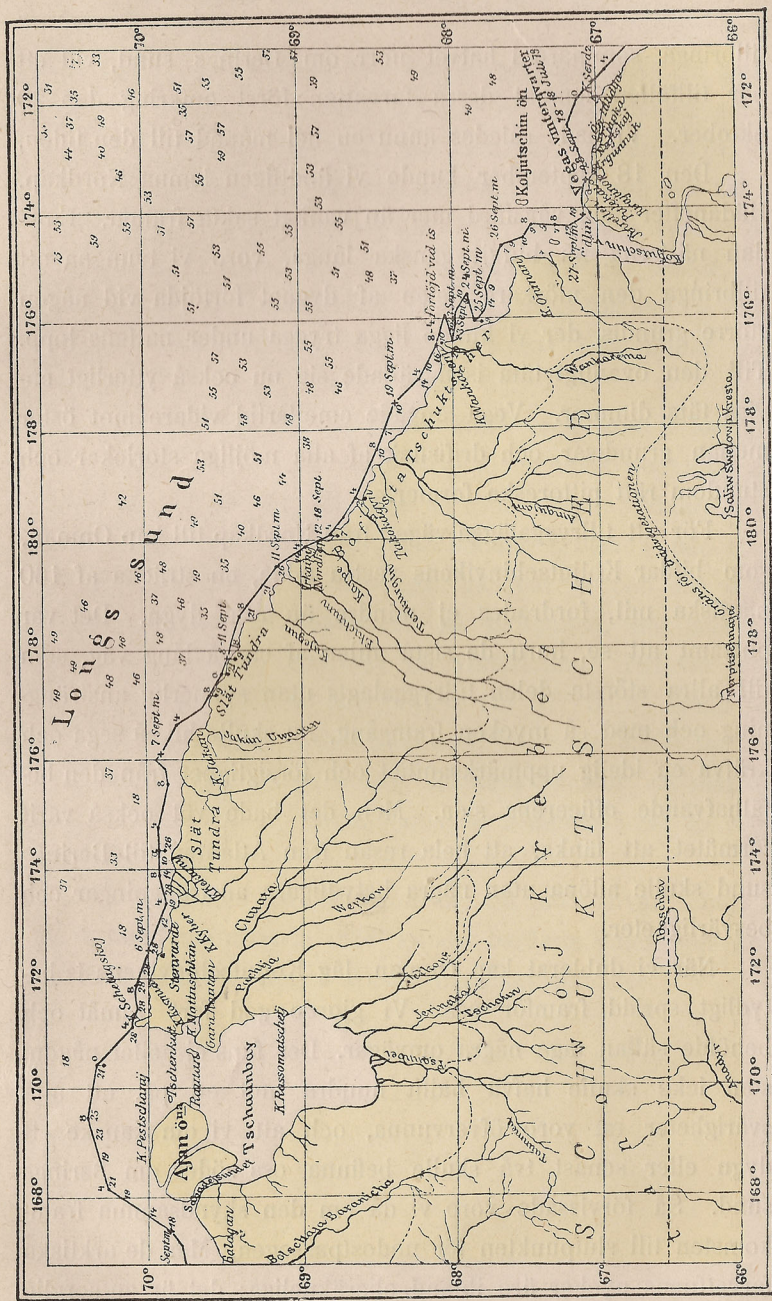


åtminstone från Port Clarence norrut. Blotta benämningen gör det således sannolikt, men också blott sannolikt, att de fördrifna onkilon varit eskimåer. Den saken blir deremot full visshet, när man lärt känna dessa onkilons gamla förfallna jordhyddor, som finnas här och der på Tschuktschlandets ishafskust, somligstädes i större mängd.

De runda högarne vid Nordkap äro just sådana onkilonboningar, ehuru nu för tiden alla förfallna, somliga förstörda och andra tagna i besittning af tschuktschernerna att förvara späck och sälhundar i för vinterns behof. Onkilonboningarna äro till hälften i jorden nedgräfdade hålur, som ofvantill äro täckta af hvalrefben och jord, och hvilkas ingång utgöres af en lång och smal gång af blott half manshöjd. Genom en eller två smala underjordiska gångar kan en sådan jordkula vara förenad med en eller två andra jordkulor, som säkerligen tjenat till förvaringsrum för vinterförråden. Man finner, att det är i hufvudsak alldeles samma byggnadssätt som återfinnes i eskimåernas vinterbostäder. Det lider alltså intet tvifvel, att de gamla onkilon varit ett eskimåiskt folk, som legat under för tschuktschernerna i mod och kroppslig styrka och därför blifvit af dem nästan helt och hållet fördrifna från Sibiriens kuster. I våra dagar finnes, såsom nämndt, en liten qvarlefva af eskimåer endast vid Anadyrviken, från Anadyrs mynning till Tschukotskoj Nos.

Under de sex dygn, vi lågo qvar vid Nordkap, var särdeles dåligt väder. Mestadels hade vi dimma, lika ofta snö, och en gång hagel. Temperaturen höll sig kring  $+ 0^{\circ}$  och vexlade mellan  $+ 1^{\circ},6$  och  $- 1^{\circ},6$  C. Vi hade bort befara att få tillbringa vintern der, ty vindarna, om än mestadels svaga, blåste nästan ständigt mot land och satte isen in mot stranden. Men vi tänkte icke synnerligen mycket derpå, ty det var oss väl bekant, att amerikanska fångstfartyg, som





Vegas färd norr om Tschuktschernas land.



tillbringa sommarn i hafvet norr om Berings sund, vid ett par tillfällen lemnat dessa farvatten först omkring den 20 oktober. Vi hade således ännu en hel månad till den tiden.

Den 18 september kunde vi ändtligen lemna Nordkap. Hädanefter gick vår färd mer än vanligt sakta framåt. Emedan nätterna nu blifvit ganska långa, voro vi tvungna att tillbringa den mörkare delen af dygnet förtöjda vid någon större grundis, der vi kunde ligga trygga under nattens lopp. Till den ovanligt täta isen sällade sig nu också ytterligt envisa täta dimmor. Vega ångade emellertid vidare mot öster mellan grundisar och drifisflak af alla möjliga storlekar och stundom rätt pittoreska former.

För att tillryggalägga vägen från Nordkap till kap Onman, som bildar Koljutschinvikens vestra udde, en sträcka af 160 nautiska mil, fordrades ej mindre än åtta dygn. Det var pinsamt att se, huru de sista milen af en så lång väg, som till allra största delen tillryggalagts utan synnerlig ansträngning och med så mycken framgång, nu skulle bli så sega och kräfva en idelig uppmärksamhet och försigtighet från den befälhafvande officerens sida. Men det hade väl också varit förmätet att tänka, att hela resan från Atlanten till Berings sund skulle aflöpa utan några betydligare ansträngningar och besvärigheter.

När vi dublerat kap Onman, låg Koljutschinvikens is betydligt spridd framför oss. Vi gjorde god fart framåt och behöfde sällan taga några omvägar. Der fans ej heller någon, som icke skulle hafva hållit hundra mot ett på, att alla svårigheter nu voro öfvervunna, och att vi om kanske ett dygn eller senast två skulle befinna oss söder om Berings sund. Så förvissade voro vi då om den skyndsamma framkomsten till slutpunkten för nodostpassagen. Men de arktiska farvattnens nycker äro ibland oberäkneliga; det är en sorglig



erfarenhet, som mången före oss fått pröfva på. Natten mellan den 26 och 27 september syntes vid toltiden ett ganska vackert norrsken. Det hade sitt centrum i nordnordost, derifrån bågarna höjde sig mot zenith; vi räknade sex till sju bågar från norra horisonten till söder om zenith, tydliga ljusvågor gingo igenom zenithbågen från öster till vester. Det hela var af den beskaffenhet, att det kunde försätta en vanlig dödlig i vinterstämning, och vintern var icke heller långt borta.

Den följande natten rådde stiltje och köld i förening, som belade hafvet med ett istäcke af en tums tjocklek. Allt förenade sig nu för att sätta en gräns för vår vidare framfärd under detta år. Osynliga händer arbetade hastigt på att göra den nybildade isbryggan gångbar — och der vi befunno oss den 28 september på morgonen, der måste vi med eller mot vår vilja taga vår vinterhamn. Det var utanför Tschuktschhalföns norra kust, vid  $67^{\circ} 5'$  n. bredd och  $173^{\circ} 23'$  v. längd från Greenwich, omkring 4,800 fot från närmaste strand. Man gissar lätt våra känslor, då man får veta, att derifrån till Berings sund är afståndet blott 20 svenska mil.

Vi gingo nu en öfvervintring till möte, hvars längd vi på förhand naturligtvis icke kunde beräkna, men som kom att vara hela 294 dygn, således nära tio månader.



### Öfvervintringens förra del.

Söndagen den 29 september skulle bli för oss en dag af rätt mycken betydelse. Den dagen betecknar slutpunkten för vår navigation under året 1878, och den saken berodde väl till allra största delen derpå, att från samma stund inträdde ett definitivt omslag i väderleken. Luftens temperatur hade under de föregående dagarna vexlat något, ej synnerligen mycket, kring  $0^{\circ}$  C.; vi hade således ej skäl ännu att befara en ögonblicklig infrysning. Den 29 september gjorde emellertid slut på våra förhoppningar att kunna fortsätta färden vidare under denna höst. Temperaturen sänkte sig nu definitivt under noll.

Der hade redan i följd af den låga temperaturen begynt bilda sig ny, omkring 2 tum tjock is mellan de gamla drifis-flaken, som lågo ogenomträngligt packade så långt vi kunde se, och detta försvårade naturligen än mera navigationen. Palander förtöjde Vega vid en stor grundis, som låg strandad på 5 famnars vatten, omkring 4,800 fot från närmaste strand, utanför tshuktschbyn Pitlekaj. Der funnos ännu några bland oss, som trodde på möjligheten af en snar befrielse, men de voro verkligen icke många.

Den nybildade isens tjocklek tilltog stadigt och säkert, ty inga våldsamma vindar bröto upp honom igen. Den 1 oktober var han 3 tum tjock, och redan ett par dagar senare kunde vi till fots underhålla förbindelsen med land, utan synnerlig risk att falla igenom på de ställen, der han var



svagast. Den 4 oktober företogo vi vår sista botaniskt-zoologiska utfärd i land, ty efter den tiden var marken stelfrusen och belagd med ett tunt snötäcke. Vi hade ännu under de första dagarna tillfälle att fröjda oss åt anblicken af några kvarblifna flyttfåglar (alkor i vakarne på sjön och simsnäppor i vakarne på sötvattenslagunerna), men de drogo snart å stad till gästvänligare trakter, och från den tiden sågo vi inga andra fåglar under hela vinterns lopp än fjällugglor, ripor, ett tiotal korpar och lika många måsar, som höllo till närmast stranden i granskapet af de tschuktschiska täkten. Omgifningarna talade vidt och bredt intet annat än den arktiska enformighetens mångomskrifna, enkla och välbegripliga språk.

Kort efter det Vega gått i vinterqvarter, fingo vi mottaga ett ganska oväntadt besök. Nordenskiöld har skildrat det på ett mycket målande sätt, hvarför jag tillåter mig anföra hans berättelse. »Den 6 oktober om morgonen», säger han\*, »sågo vi från fartyget ett besynnerligt tåg röra sig fram på isen. En mängd tschuktscher drogo en hundsläde, på hvilken låg en man. Till en början trodde vi, att det var en svårt sjuk, som kom att söka läkarhjälp, men då tåget hunnit till fartygets sida, klättrade den förmodade sjuke ganska viggt uppför den isbelagda fallrepstrappan (vår istrappa hade vi då ännu ej fått i ordning), steg genast med en om hög värdighet vitnande tillförsigt upp på halfdäcket, korsade sig, hälsade nådigt och gaf på bruten ryska till känna, att han var en betydande man i den landsdelen. Det visade sig nu, att vi hedrats med besök af representanten för det ryska väldet på Tschuktsch-halfön, starosten bland rentschuktschern, Vassili Menka. Han var en liten, mörklad man, med temligen tårdt utseende,

---

\* Vegas färd kring Asien och Europa 1: 478—481.



klädd i en vacker, hvitbrokig renskinnsko, under hvilken en blå flanellskjorta skymtade fram. Fratt genast vid sin ankomst inge oss aktning och kanske också för att ej ut-sätta sitt dyrbara lif för den falske Rans försåt, anlände han till fartyget öfver den ännu ej fullt pålitliga isen åkande på en släde, som drogs ej af hundar, utan af hans underlydande.



Vassili Menka.

Vid framkomsten visade han oss genast fullmakt på sin värdighet och åtskilliga intyg öfver aflemningskatt (eller marknadsafgifter?), bestående i några få röda och några hvita räfskinn, beräknade de förra till 1 rubel 30 kopek, de senare till 40 kopek stycket.



»Han bjöds genast ned i gunrummet, undfägnades efter bästa förmåga samt plågades med en mängd för honom tydligen svårfattliga frågor, hvilka han besvarade på mycket svårbegriplig ryska. Han var i alla fall den förste, med hvilken några af oss kunde åtminstone hjälpligt meddela sig. Läs- och skrifkunnig var han icke. Deremot kunde han snart uppfatta en honom förevisad karta och på den med stor säkerhet utpeka en mängd märkligare ställen i nordöstra Sibirien. Om tillvaron af en rysk kejsare hade traktens förste embetsman ej någon aning; deremot visste han, att en mycket mäktig person hade sitt hemvist i Irkutsch. Åt oss utdelade han ispravnik-värdigheter i kringliggande städer. Han korsade sig i början med mycken ifver för några fotografier och kopparstick i gunrummet, men upphörde snart dermed, då han märkte, att vi ej gjorde på samma sätt. Menka var åtföljd af tvänne sämre klädda infödingar med mycket sneda ögon, hvilka vi i början togo för hans tjenstehjon eller trälär. Sedermera erforo vi dock, att de voro renegare, som betraktade sig fullt lika goda som Menka sjelf, och vi hörde äfven längre fram en af dem med ett medlidsamt småleende omtala Menkas höfdingeanspråk. Nu voro de emellertid ganska undfallande, och det var af dem som Menkas välkomstgäfvor, två renstekar, frambars med en viss högtidlighet. Som återskänk lemnade jag honom en ylleskjorta och några bundtar tobak. Menka omtalade, att han dagarne derpå skulle resa till Markova, en af ryssar bebodd plats vid floden Anadyr, i granskapet af det gamla Anadyrsk. Oaktadt jag ännu ej uppgifvit hoppet att komma loss innan vintern, ville jag dock försöka begagna denna lägenhet för att sända underrättelser till hemmet om Vegas läge, tillståndet om bord m. m. Ett öppet bref uppsattes därför på ryska och adresserades till h. ex. generalguvernören i Irkutsch, med begäran att han



skulle meddela dess innehåll till H. M. Konung Oscar. Det inlades jämte några förseglade enskilda bref mellan ett par brädlappar samt gafs åt Menka, med anmaning att lemna det åt den ryska myndigheten i Markova. I början såg det ut, som om Menka skulle uppfattat brefvet såsom något slags ytterligare fullmakt för sig sjelf. När han kommit i land, samlade han nämligen, i närvaro af några bland oss, en krets af tschukscher omkring sig, satte sig med värdighet i deras midt, utvecklade papperet, men så att han hade det upp och ned, och läste ur detsamma långa ramsor på tschukschiska för en andäktig och öfver Menkas lärdom häpen åhörarekrets. Följande förmiddag hade vi ett nytt besök af den store och lärde höfdingen. Nya skänker vexlades, och han undfägnades åter efter bästa förmåga. Slutligen dansade han efter positiv, dels solo dels tillsammans med några af sina värdar, till stor fröjd för närvarande europeer och asiater.»

I midten af oktober sågo vi under ett par dagar en tydlig »vattenhimmel» i nordost. Detta väckte helt naturligt till lif förhoppningarna om en möjligen snart stundande befrielse, men de följande dagarnes ständigt tilltagande köld, ända till — 20<sup>0</sup>,<sub>8</sub>, och den nybildade isens tjocklek nedtygade snart alla dylika funderingar. Oktober månad med sin jämförelsevis ringa köld och knapt nämnvärda stormar bildade en lämplig och icke allt för plötslig öfvergång till hvad som förestod, den långa vintern, som blef till ytterlighet både stormig och kall, men därför icke odräglig. Snöstormar och köld lade ännu intet hinder i vägen för våra promenader mellan fartyget och land, som till en början företogos dagligen af en hvar bland oss på vissa bestämda tider för motionens skull. Vi kunde också till en början fördrifva tiden med skridskoåkning och pippispel, men täta snöfall gjorde snart slut på den förra, och köldens tilltagande styrka medgaf

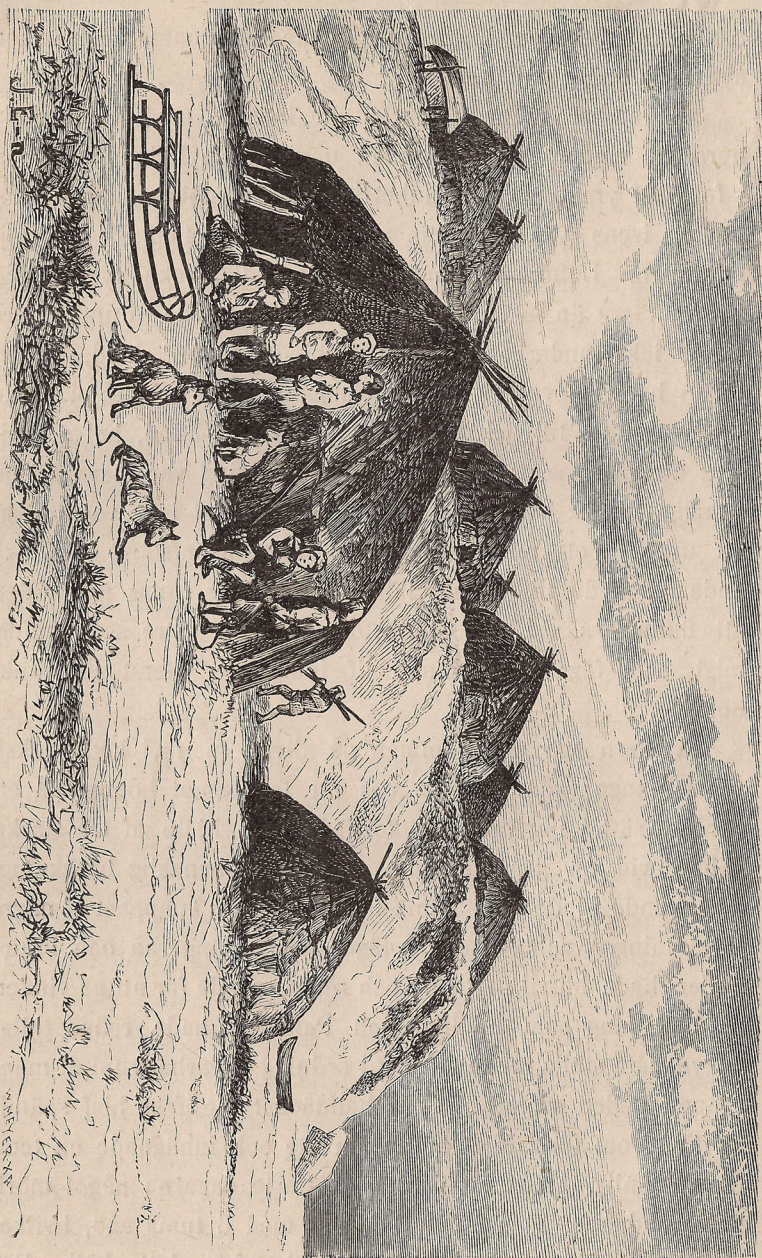


oss ej synnerligen länge att idka denna senare, af oss med synnerligt nöje omfattade lek.

November månad gjorde sitt inträde med våldsamma nordliga vindar, som hvirflade upp den nyfallna lösa snön i form af yrsnö och obarmhertigt jagade snökristallerna fram utefter isens yta, stundom med en hastighet af 35 eng. mil i timmen. Lufttemperaturen var samtidigt icke synnerligen låg, ej lägre än  $-17^{\circ},0$ . Detta oaktadt kunde vi under flere dagar icke underhålla någon förbindelse med land, der vi redan hade begynt ett på långt när oafslutadt arbete; vi skulle hvarje stund, till och med med kompass i hand, hafva lupit fara att gå vilse, ty vår närmaste omgifning var insvept i en ständig, dimlik hvit slöja, genom hvilken det icke var möjligt att urskilja ett mörkt föremål på 100 fots afstånd — alltså hade vi godt tillfälle att ikläda oss en ny vanas makt, den att finna oss vid ett, åtminstone från det yttre sedt, enformigt och föga omvexlande lif inom ett ytterst inskränkt område.

Vintern var nu kommen på allvar, men vi hade också redan länge sedan beredt oss att taga emot honom på ett värdigt sätt. Fartyget låg förtöjdt med hjälp af tre starka kablar vid en grundis, som, enligt all mensklig beräkning, icke kunde af de våldsammaste stormar och knappast af några ispressningar rubbas ur sitt läge. Bramstängerna och bramseglen hade blifvit nertagna och rårna saxade för att ge vinden så litet fång som möjligt, och Palander hade redan tidigt begynt låta ställa mellandäcket i ordning till arbetsrum åt manskapet under vintern. Från halfdäcket för-öfver blef spändt ett tält, som förträffligt höll snön ute och inhägnade en temligen rymlig, ehuru under de kortaste dagarna något mörk promenadplats. Däcket öfvertäcktes med 6 tums snö, hvilket i sin mån bidrog att utestänga kölden från detta håll. För





Pitlekaji.



värme, upplysning och annan bekvämlighet inom bords, i skansen, arbetsrummet, gunrummet och hytterna, var väl sörjdt på ett sätt, som gör Palanders omtanke förtjent af allt beröm och följaktligen icke lemnade något öfrigt att önska. Våra extra vinterkläder voro också redan utdelade, såsom baschliker, tjocka vantar, segelduksblusar, renskinnspekar och segelduksstöflar, och många bland oss hade redan behörigt provat något eller några af dessa särskilda plagg. För den händelse fartyget komme att krossas af isen, blef på stranden nedlagdt ett upplag af lifsmedel, gevär, ammunition m. m., beräknadt att räcka för 30 man i 100 dagar. Vi voro sålunda, som sagdt, väl beredda att gå vintern och t. o. m. en eventuel förlisning till möte.

Det hade ursprungligen varit meningen att uppföra ett observatorium för magnetiska och meteorologiska iakttagelser på isen i fartygets omedelbara närhet, men då vi hade all möjlig utsigt att få bevitna ispressningar och förskjutningar i isen under vinterns lopp, blef det nödvändigt att förlägga vårt observatorium på stranden. De första novemberdagarnes våldsamma stormar stärkte oss ytterligare i våra förväntningar på framtida rörelser i isen, ty när vi efter de stormiga dagarnes slut återtogo förbindelsen med land, hade vi ypperligt tillfälle att studera följderna af stormens framfart kring en barrier af grundisar, som lågo strandade omkring 700 steg innanför Vegas vinterhamn: den nybildade isen var i större och mindre kuber skrufvad upp ända till 20 fots höjd, och omgifningen kring den långa grundisbarrieren såg ut ungefär som en raserad fästning. Märkvärdigt nog var detta den enda gång, som några tydligare rubbningar kring grundisarne förmärktes under vinterns lopp, ty om man undantager några oansenligare spräckningar och knäppningar i den nybildade isen vid hastigare temperaturvexlingar, låg vår omgifning



under hela den kommande tiden försänkt så att säga i en letargisk hvila. Detta var naturligen till stor fördel för vårt fartyg, som under sådana omständigheter låg lika väl skyddadt som i den bästa docka.

I slutet af november var det magnetiska observatoriet färdigbyggt. Det uppfördes af iskuber, som sågades af den nybildade hafsisen i strandens omedelbara närhet. Dess byg-gande tog lång tid, emedan det afbröts gång på gång af snö-stormar och i öfrigt ganska ruskigt väder. Det var 12 fot långt, 10 fot bredt och låg 100 fot innanför stranden. Dess inredning, när det slutligen stod färdigt, var mycket enkel, men tillfyllestgörande för behofven. I hvardera af tre hörn ett magnetiskt instrument; midt på golfvet (som utgjordes af stelfrusen sand) ett litet bord, som uppbar tre afläsningstuber, fastskrufvade liksom skalorna, sex ljus i sina primitiva trä-stakar, några böcker och tidskrifter, samt två noteringsböcker; i taket en ständigt brinnande lampa; vid två af rummets sidor en uppblåst kautschukmadrass med tillhörande hösäck att hvila hufvudet på, ett par filtar och en renskinnspejs att krypa in i, när kölden blef för svår; slutligen på golfvet under bordet något kaffe och socker, och i rummets fjerde och sista hörn en liten kamin, afsedd för kaffekokning vid påkommande behof. Det var hela inredningen. En liten korridor af 3 till 4 fots bredd ledde från dörröppningen längs ena sidan in till det egentliga rummet. Korridorens längd var 4 steg, derifrån till bordets ena fria sida var 2 steg; kort sagdt: den plats, vi hade att promenera på, kunde icke erbjuda större svängrum än sex stegs längd! I denna trånga iskällare, otillgänglig för dagsljuset, hade den vakthafvande observatorn att tillbringa fem på hvarandra följande långa timmar. Kölden vexlade der mellan 5 och 7 grader, vanligt-vis var den omkring 10 grader. Om dagarna kunde man



möjligen mellan timiakttagelserna företa en promenad i det fria eller till de närbelägna tschuktschtälten, men om nätterna fick man vackert hålla sig inom fyra väggar. De första två timmarna, medan man ännu hade en god portion kroppsvärme kvar, kunde man mörda med läsning, men de sista tre var man nästan uteslutande hänvisad till ett ideligt promenerande fram och åter på den sex steg långa promenadplatsen. Hvilken evinnerligt långträdig promenad! Det bör dock erkännas, att om vistelsen i ishuset af några motsågs med fasa och betraktades som en verkligt olidlig plåga, så var den dock för flertalet en välkommen omväxling med de ofta långsamt framskridande dagarnas enförmighet.

Den 27 november togo de magnetiska och meteorologiska iakttagelserna sin begynnelse i ishuset och fortgingo sedan oafbrutet timme efter timme ända till den 1 april. Från den 15 januari till och med den 15 april anställdes de meteorologiska särskildt hvar femte minut två dygn i månaden (den 1 och 15). De vanliga timiakttagelserna voro fördelade i vakter om sex timmar, och i dessa deltog följande personer i här nämnd ordning: Hovgaard, Kjellman, Bove, Nordqvist, Stuxberg, Nordenskiöld, Palander, Brusewitz, Almquist, Nordström och Lundgren samt, i händelse af tillfälligt förhinder för någon af de föregående, skeppar Nilsson eller maskinist Pettersson. När vi den 1 april avslutade timiakttagelserna i ishuset, visade slutsumman af afläsningarna der det nätta talet 42,840. Det var resultatet af fyra månaders magnetiska och meteorologiska iakttagelser.

Våra vandringar till och från ishuset voro förenade med rätt mycket besvär. Nästan under hela vintern låg en tät dimma af fina iskristaller lägrad öfver isen, som under de flesta dagar gjorde det omöjligt att från ishuset urskilja fartyget, och ännu omöjligare var det naturligtvis att från fartyget



urskilja ishuset, som hade snöns hvita färg. Oftast rådde snöyra eller yrsnö, som i hög grad försvårade promenaderna. Att under sådana omständigheter finna vägen utan någon vägledning skulle ha varit en ren omöjlighet. Innan den regelbundna förbindelsen med ishuset tog sin början, blef för den skull vägen, som vi framdeles hade att gå, utmärkt med en massa isstolpar, 117 till antalet, hvilka ställes på ungefär lika afstånd från hvarandra (något öfver 40 fot) mellan fartyget och stranden och sammanbundos med en stark lina. Denna lina, hvars färg stack skarpt af mot omgifningens hvita färg, tjenade oss sedan som rättesnöre under våra nattliga vandringar till och från ishuset. Detta oaktadt var det ändock förenadt med någon svårighet att hålla vägen under sådana nätter, då snöyran var mycket häftig. Jag lade under nätterna märke till, att det i allmänhet icke var möjligt att urskilja den mörka linan på längre afstånd än omkring 32 till högst 40 steg. Aflägsnade man sig i ringaste mån från den tillförlitliga vägvisaren, så löpte man fara att spårlöst förlora den, ty af en kompass kunde man icke ha något gagn i det becksvarta mörkret. Jag gjorde ett försök ett par gånger nattetid att aflägsna mig från linan och taga en genväg, som jag gått tiotals gånger förut om dagen, men jag fick plikta för min dumdristighet genom att trefva omkring en hel qvart i alla möjliga och omöjliga riktningar, innan jag slutligen befann mig på rätta spåret.

Man föreställer sig i allmänhet, att kölden är de arktiska trakternas värsta plågoris, men jag tror icke, att många arktiska resande skola skrifva under denna allmänna opinion. Ty mot köld ensamt kan man väl skydda sig genom en varm och lämplig beklädnad. Vi hade flere gånger 40 graders köld och mera, den högsta köldgrad vi iaktogo var — 46°,<sub>5</sub> C., men den var ingalunda outhärdlig. Det förhåller sig i all-



mänhet så, att en hög grad af köld, omkring 40 grader och deröfver, är förenad med stiltje, och när stiltje råder, är det icke synnerligen besvärligt att vistas en längre tid i det fria. Den varma beklädnaden jämte nödig kroppsrörelse gör då köldens verkningar om intet, endast ansigtet, som måste vara blottadt, för att man skall kunna se och andas, löper man fara att förfrysa efter någon tid, men man förvärfvar snart den nödiga motståndsförmågan. Hvad man deremot under inga omständigheter för någon längre tid förmår uthärda, det är köld, snö och storm i förening, De tre tillsammans utgöra hvad man plägar kalla snöstorm; i lindrigare form uppträder denna under namnen snöyra och yrsnö\*.

Vi voro i tillfälle att göra en långvarig, tidtals oafbruten, nästan daglig bekantskap med snöyra och yrsnö under hela vinterns lopp. Snöstormarna togo sin början redan tidigt i oktober månad. Vi hade med skäl väntat, att de skulle upphöra kort efter vårdagjämningen, men de höllo i sig till långt in i maj månad. Man frågar sig med skäl, hur det är möjligt, att tschuktscher, eskimåer och andra folk kunna vilja framläpa ett uselt och eländigt lif i så ogästvänliga trakter.

Till en början iakttog vi mycken försigtighet under våra nattliga promenader, ty vi måste vara beredda att när som helst möta angreppet af en isbjörn eller några hungriga kringstrykande vargar. Vi hade sett björnsår på isen redan tidigt i oktober, och tschuktscherna hade försäkrat oss, att vargarna plägade ibland utsträcka sina vandringar ner till kusten och ut på isen. Vi gingo för den skull beväpnade antingen med ett remingtongevär eller en revolver och ett nödigt antal

---

\* I våra väderleksanteckningar gjorde vi alltid skilnad mellan snöyra och yrsnö; med den förra benämningen betecknade vi snöfall under bläst, med den senare snöstorm utan snöfall.



reservpatroner i fickan. Men aldrig blef der någon allvarlig sammanstötning af. Vi sågo under hela vår tio månaders långa öfvervintring icke en enda isbjörn. Endast en gång hände det under våra nattliga promenader, att en af oss sammanträffade med en varg, men faran var icke större, än att en af hundarna, som följde med, blef rifven i öronen. Det var först i februari som detta inträffade. Till en början ville vi icke riktigt tro på hela varghistorien, ty vi förestälde oss, att den förmodade vargen icke var annat än en hungrig tschuktschisk hund, som strök omkring för att skaffa sig föda. En undersökning på platsen den följande dagen ådagalade emellertid, att icke något misstag blifvit begånget.

Det är alltså en möjlighet, så otroligt det än låter, att man kan tillbringa en hel vinter i arktiska trakter, utan att en enda gång sammanträffa med en isbjörn.

---



### Tschuktscherna.

En lämplig och helsosam omvexling i våra för öfrigt enformiga arbeten under de långa och många vintermånaderna förskaffade oss vårt umgänge med tschuktscherna. Det gafs knappast någon dag, då vi icke hade besök om bord af de närmast boende tschuktscherna, från byarne Koljutschin, Pidlin, Jinretlen, Pitlekaj, Rirajtinop och Irgunnuk; och å andra sidan gjorde vi ofta längre eller kortare utflykter till deras tältplatser, då vi hade godt tillfälle att studera deras lefnadsvanor samt inredningen af deras bostäder. Många bland dem voro våra nästan dagliga gäster; de infunno sig tidigt på morgonen om bord hos oss, somliga redan långt före dagbräckningen, och lemnade fartyget först sent på aftonen. Visserligen kunde det hända, att de ibland voro oss till litet besvär, men de voro alltid väl sedda och blefvo också alltid hjertligt mottagna. När manskapet slutat sin middag, fingo de alltid hvad som var öfver, och det är antagligt, att många bland dem till största delen lefde af hvad de erhöilo om bord på Vega. Under vinterns lopp utdelades icke mindre än två tusen skålpund bröd åt tschuktscher. En af dessa tschuktscher blef vår synnerligen gode vän, ty han blef mera omhuldad än alla de öfriga. Hans namn var Notti. Det var en starkt bygd, välväxt man om 25 till 30 år, som lemnade oss många goda upplysningar och gjorde oss många verkliga tjenester. När det var fråga om någon längre utfärd, togs alltid Notti till råds. Han var synbarligen mycket hedrad



af att få deltaga i en längre utfärd med Vegas officerare och manskap, att få draga den tungt lastade släden tillsammans med dem, att få äta samma mat som de och slutligen att få tillbringa natten under samma tälttak med dem. Han förklarade vid upprepade tillfällen, att när vårt fartyg en gång skulle lemna vinterkvarteret för att aldrig mer återvända dit, skulle han lägga sig ner och gråta af saknad. Det har före-



Notti.

fallit mig, som tschuktscherna öfver hufvud taget, liksom så många andra folk (t. ex. eskimåerna), hvilka lefva blott för dagen och icke hafva någon tanke om framtiden, icke skulle besitta synnerligen mycket, om ens något, af tacksamhet och erkänsla. Om denna förmodan är riktig, så utgjorde Notti ett sällsynt undantag från den vanliga regeln. Han tycktes verkligen vara mäktig af djupare känslor, af hågkomst och



tacksamhet. Jag tror, att de flesta bland oss skola för alltid gömma hans bild såsom en angenäm erinring från vår långa öfvervintring vid kusten af tschuktschernas land.

Liksom eskimåernas, så kan tschuktschernas lif sägas vara en verkligt hård kamp mot naturens makter. För en civiliserad människa är det verkligen i hög grad obegripligt, huru de kunna i längden härda ut ett så enformigt lif. Men de äro nöjda med sin dag, ty de ha icke den ringaste föreställning om, att det finnes trakter på jordens vida rund, som äro bättre lottade än deras eget land. Deras geografiska kunskap är nästan ingen. Kusttschuktschernan, liksom de renegande, hvilka nomadisera på tundrorna i inlandet och stundom också komma ner till kusterna, företaga visserligen långväga resor, ända till 100 svenska mil — de förra med hundar, 16 till 20 spända för hvar släde, de senare med renar —, men dessa resor sträcka sig nästan aldrig utom deras eget område. Kusttschuktschernan vid stationerna närmast Berings sund, som om sommarn med sina båtar bege sig öfver sundet för att drifva byteshandel med eskimåerna på Diomedesöarna och det midt emot belägna amerikanska fastlandet, känna visserligen dessa sina närmaste grannar, men derutöfver sträcker sig icke heller deras kännedom. De flesta kusttschuktscher, med hvilka vi kommo i beröring, till och med Notti, kände dessa eskimåer endast genom hörsägen och hyste för dem mycken rädsla, emedan de skulle vara ett mycket hämndgirigt och krigiskt folk. Såsom bevis på, huru litet kusttschuktschernan känna det inre af sitt eget land, ett exempel: Bove och Almquist ville på våren göra en längre utfärd ner åt Koljutschinviken och lejde för det ändamålet en af de pålitligaste och dugligaste infödingarna, som skulle forsla dem med hundslädar. De begåfvo sig åstad, men kunde icke komma längre än ett par svenska mil. Helt



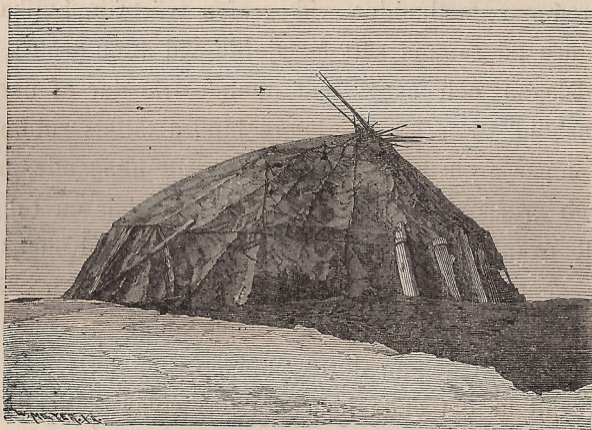
plötsligt förklarade infödingen, att han icke ville föra dem längre. Han talade om troll och onda makter och illasinnade menniskor, som skulle göra all vidare resa omöjlig. De försökte locka honom genom öfvertalning och mutor, men ingenting hjälpte. Han ville för intet pris i världen fortsätta färden vidare. När de fortfarande yrkade på att komma längre, tog han fram sin långa knif och hotade att ögonblickligen sticka denna i sig sjelf. De hade alltså intet annat val än att vända åter samma väg som de kommit. Sina grannar i vester, jakuterna och jukahirerna, känna tschuktschernerna knappast. När jag visade dem Middendorffs vackra afbildningar af dessa folkslag, ådagalade de stor förvåning och nyfikenhet.

Kusttschuktschernerna lefva spridda på hela sträckan från Berings sund till kap Schelagskoj (omkring 125 sv. mil) i 46 särskilda byar. De talrikast befolkade af dessa äro Uädljä, Kengytschkun, Enurmi, Tjapka, Nejtshkajl, Koljutschin, Vankarema och Rirkajpia, som under vanliga förhållanden hafva resp. 35, 20, 20, 15, 13, 25, 15 och 18 tält. De flesta tschuktschiska kustbyar utgöras dock ej af flere än 4 till 6 tält. Summan af alla kusttschuktschernerna kan anslås till omkring 3,000.

För sitt uppehålle äro kusttschuktschernerna nästan uteslutande hänvisade till jagt och fiske, den förra dock i vida högre grad än det senare. Hela deras lif går ut på ingenting annat än fångsten af sälhundar, hvalrossar och isbjörnar, som utgöra deras hufvudsakligaste föda. Vid tiden för flyttfåglarnas ankomst och rufning skatta de äfven något af fågelverlden, men icke synnerligen mycket. Fisk fånga de förnämligast för att dermed föda hundarna, deras enda tamdjur. De taga dagen som han kommer och samla knappast några förråd för den långa vintern. När fångsten slår fel, när ett



ytterligt ogynnsamt år inträffar, lida de därför stor nöd. Deras förmåga att uthärda hunger är verkligen förvånande. Deras land är under nio eller tio månader af året omgivet af en på de flesta ställen obruten ismassa — det är en ovanligt lång vinter. Under sommarmånaderna, augusti och september, är fångsten lifligast och rikast. Då finner man här och der invid stränderna, mellan drifisstyckena, stora tshuktschiska båtar, förfärdigade af hvalrosshudar och lastade med både män och qvinnor, som äro sysselsatta med fångst af hvalrossar, isbjörnar och sälhundar. Hvalrossarna och isbjör-



Tschuktschiskt tält.

narna fångas med ganska sinnrikt gjorda kastspjut, sälhundarna åter företrädesvis med grofmaskiga nät, som äro förfärdigade af remmar af hvalrosshud.

Tschuktscherna, såväl kustboarne som de nomadiserande renegarne, bo i tält, som äro förfärdigade af hvalross- eller renhudar. De hafva icke särskilda vinter- och sommarbostäder, såsom förhållandet är med eskimåerna, hvilka om sommarn bo i lätta, luftiga tält, men hvilkas vinterbostäder äro till hälften nedgräfdade i jorden. Ett tshuktschiskt tält, hvars



golfyta kan vara ända till 17 steg i diameter, har utseendet af en trubbigt spetsig, lutande kon med utsvängda sidor. Dörröppningen, som alltid om nätterna och någon gång äfven om dagen hålles tillsluten med ett nedfällbart hudstykke, är så låg, att man måste gå nedhukad derigenom, och belägen åt den sidan, hvarifrån de mildaste och sällsyntaste vindarna komma, i de flesta fall åt öster eller sydost. Tältväggarna, af väl hopsyddas hvalrosshudar, hållas utspända och uppbäras af lätta och böjliga, långa och smala träribbor, som löpa tillsammans i konens spets och nertill äro med starka hvalrosshudremmar fastbundna vid grofva tvärträn, hvilka i sin ordning äro på samma sätt fastgjorda vid ännu gröfre, i marken nedslagna och svagt inåt lutande träpålar af nära nog full manshöjd. För att ytterligare hindra tältets rubbning af vinden, löper från konens spets en fritt hängande, mycket stark och grof rem, som i sin nedre ända bär en tung sten eller ett ovanligt stort öfverarmben af hval. Konens spets är icke genombruten eller öppen, såsom hos andra tältbyggande sibiriska folkslag, för att skaffa aflopp åt röken, utan all rök måste ut genom dörröppningen, hvilken i ett tschuktschiskt tält är det enda hål, som förmedlar omvexlingen af frisk och förskämd luft, så vida icke tältet i följd af sin höga ålder har utseendet af en ganska luftig sil, hvilket någon gång är fallet hos mer än vanligt fattigt folk.

Midt emot dörröppningen, på tältets motsatta sida, finnes, så att säga, ett inre tält, ett af renhudar väl tillslutet, aflångt rum, som svårligen medger en europé att stå upprätt. Det utgör familjens egentliga bostad och enda sofrum. Under vintertiden är det jämförelsevis väl omhönadt, ty det måste utestänga den skarpa kölden. Dess golf utgöres af tjocka hvalrosshudar, då deremot det yttre tältet har den stelfrusna, sandiga marken till golf. Under innertältets tak äro upp-



hängda några renhudar, som tagas ner om nätterna att tjena till underlag eller täcken för de sofvande. Det är de enda »sängkläder» som begagnas, om man får benämna dem så, ty sängar äro naturligtvis alldeles okända.

När man vintertiden inträder i en tschuktschisk kustbos tält, mötes man först och främst i det yttre tältet af det egen-



Kautikau, tschuktschisk qvinna.

domliga tjetet af ett halft tjog hundar, som stå bundna vid tältväggarna och möjligen skola göra ett försök att bitas, i fall man går dem rakt på lifvet. De hafva ett ovanligt magert och förhungeradt utseende. Men de ha också lärt sig konsten att svälta, när det behöfs, och den konsten kommer dem oftast väl till pass. I yttertältets midt hänger en kokande



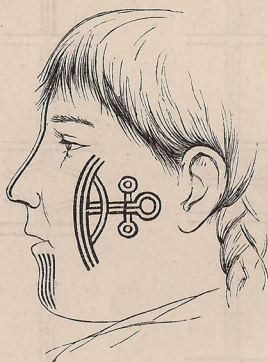
gryta. Hennes innehåll utgöres af sälkött, som skall bli familjens nästa måltid. Bredvid sitter familjemodern, i de flesta fall svart och sotig — ty hon har icke haft tid eller, rättare sagdt, behof att tvätta sig på långliga tider, kanske årtal — sysselsatt med att mellan två stenar söndersmula några ben till en moslik massa. Fråga vi henne hvad det är, så svarar hon, att det skall bli till mat åt hundarna. I bästa fall få de sitt mål en gång om dagen, i aftonskymningen, hvilket då utgöres af en gröt, kokt på dessa söndersmulade ben och deras ringa mörghalt. Är familjen talrik, eller, i bästa fall, har den besök af några grannar, så se vi dessa, medelålders män och qvinnor, placerade här och der i yttertältet, alla sittande på huk med hakan tätt ner vid knäna, såsom tschuktschernerna alltid hafva för sed, när de hvila, och sysselsatta med rakt ingenting. Orkeslösare menniskor kan man icke gerna träffa på. Man har svårt att hitta några husgerådssaker i yttertältet. Det enda, som tilldrager sig uppmärksamheten, är ett litet upplag af is i ena vrån utanför innetältet.

Med familjemoderns tillåtelse lyfta vi på renhudsförhänget till det inre tältet och krypa dit in. En nästan olidlig värme och en ännu obehagligare transtank träda oss der till möte. Lycklig den, som är försedd med snufva, helst så grundlig som möjligt! I fria luften hade vi kanhända —  $35^{\circ}$ , i yttertältet iaktogo vi —  $15^{\circ}$ , i innetältet åter utvisade termometern  $+ 25^{\circ}$ . Det är ganska försvarliga temperaturvexlingar, som vi inom kort tid genomgått. Svetten begynner naturligtvis genast framsippra i vårt ansigte, ty vi äro klädda för —  $35^{\circ}$ .

Den höga temperaturen i innetältet står i god samklang med invånarnes nakenhet eller ringa beklädnad der. I ett hörn sitter en ung flicka, sysselsatt med något syarbete, iklädd en nästan paradisk dräkt; hon har ingenting annat på sig



än en smal gördel om lifvet, ett »cingulum pudicitiae». Utom i ansigtet är hon tatuerad på underbenens utsida samt på armarna. Hennes växt är temligen dräglig i allmänhet, hennes hals är icke ful, men hennes vador äro de eländigaste man gerna kan få se; det är knapt annat än skinn och ben. Hennes hår är benadt i midten och ordnadt i två med smala perlband prydda flätor, som nedhånga bakom öronen och äro sammanbundna baktill genom ett band öfver nacken. I ett annat hörn ligger en ung man, nyss vaknad ur sin slummer, iklädd ett par sälskinnsbyxor, som knipa tätt åt

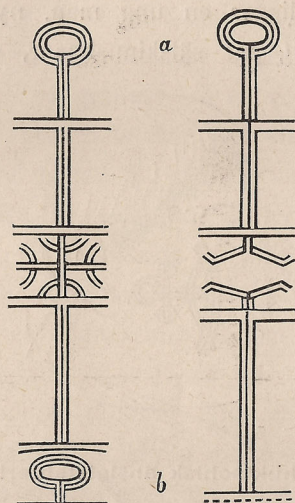


Tschuktschisk ansigtstatuering.

om höfterna, och med kroppens öfre del naken. När han går ut, tar han på sig ytterligare ett par stöflar, som med remmar knyts tätt åtsittande om vadorna, en blusrock af renskinn med tillhörande gördel att fästa om lifvet, och till sist en mössa: det är hela hans toalett. På golfvet, som är starkt impregneradt med tran och smuts, springa två eller tre alldeles nakna gossar. De äro fylliga och väl växta samt ha ett ovanligt friskt utseende. Den yngste, en pilt om 3 eller 4 år, är litet orolig och gråtfärdig öfver vårt plötsliga inträdande, men han låter genast trösta sig, om vi skänka honom några sockerbitar att tugga på. Upplysningen och



den öfverdrifna värmen i innertältet åstadkommas genom tre på lämpligt afstånd från hvarandra på golfvet placerade hästskoformiga lampor, hvilkas brännmaterial utgöres af tran och något slags mossor som veke. Vid innertältets ena långsida, mellan två af lamporna, står ett ämbar fylldt med isvatten (»tintin-mimil»). I vattnet simmar en sil, hvars botten är gjord af fina hvalbarder; silen är der för att skumma bort renhår och dylikt affall, innan vattnet drickes. Der bredvid



Tschuktschisk armtatuering.

a) skulderleden.

b) handleden.

ligger ett slags drill och ett stycke torrt trä, som äro afsedda att göra upp eld med, i fall händelsevis lamporna, hvilkas bestämelse är att ständigt brinna, skulle slockna. På ett annat ställe ligger ett stycke rått sälkött — det är allt af födoämnen, som vi kunna upptäcka. När det är uppätet, måste familjefadern åter ut på isen för att söka slå ihjäl en ny sälhund, på hvilken han lurar, tills han kommer upp i sitt hål för att andas på nytt. I taket äro på trästänger lagda



några renhudar, som tagas ner om aftnarne för att bredas ut på golfvet och hvila på natten öfver. Om vi sträckte våra forskningar längre, skulle vi möjligen kunna leta upp några andra bohag i innertäktet, men de nämnda, jämte för hvar person nödig uppsättning af klädespersedlar, äro ungefär allt hvad der står att finna.

---



### Öfvervintringens senare del. Temperaturen. Helsotillståndet.

Gunrumpersonalens dagliga lif gick sin jämna och regelbundna gång. Vi stego upp kl. 8, intogo vår frukost kl.  $\frac{1}{2}$  9, arbetade sedan med bokliga studier, eller vetenskapliga undersökningar, eller författarskap, eller renskrifning af föregående dagens iakttagelser till middagen, som serverades kl. 2, hvar efter den, som så behagade, tog sig en liten siesta. Eftermiddagarna tillbragtes med samspråk eller studier, tills soupren serverades kl.  $\frac{1}{2}$  8, derefter återigen studier, samspråk eller kort-, schack- och brädspel intill kl. 10, 11 eller 12 på natten. Manskabet hade dagligen, så vida vädret icke var allt för ruskigt, att hämta en eller två slädar drifved från den 4,800 fot aflägsna stranden samt ett upplag is, som höggs ut från en närbelägen iskoloss. Under någon del af den långa vintern egnades en timme af lördagsaftnarna åt populära föredrag till manskabets uppbyggelse; de behandlade sådana ämnen som »de första verldsomseglingarna», »nordostpassagens historia», »österrikisk-ungariska nordpolsexpeditionen», »jordytans föränderlighet», »organismernas gradvisa förändringar och människans antagliga härkomst», »bladets betydelse för växten» och andra dylika.

Särskildt festliga dagar, såsom våra resp. monarkers och våra egna födelsedagar, Sveriges och Norges föreningsdag, de stora helgdagarna, firades med en bättre middag än vanligt och tal, som voro af allvarsamt eller skämtsamt slag allt efter festens föremål. Sådana festliga dagar voro af lätt



begripliga skäl mycket efterlängtrade, och om der fans någon rimlig anledning att få till stånd en extra festdag, så var der alltid någon, som visste göra »mamma» allvarligt uppmärksam derpå i tid. — Julaftonen firades med julgran\* och jul-ljus, julklappar, julöl och skinka samt »punschbålar, som tömdes under sånger och skåltal för kung och fosterland, för expeditionens mål, för dess befäl och manskap, för hemmavarande familjer, anhöriga och vänner».

Vid nyårsskiftet inträffade en så våldsam och hastig temperaturförändring, att de mera sangviniska bland oss började misstänka en möjligen snart stundande befrielse. Juldagarna och dagarna närmast förut hade varit mycket kalla, medeltemperaturerna hade vexlat mellan —  $29^{\circ},4$  och —  $36^{\circ},3$  C., och vi väntade hvarje stund att få se fruset qvicksilfver. Men mot slutet af december steg temperaturen i ovanlig grad; »der blef», såsom min dagbok uttrycker sig, »ingen qvicksilfverfrysning af». I stället iakttogs den 29 december en så hög temperatur som  $+ 1^{\circ},2$  C. På de mycket kalla juldagarna följde några jämförelsevis »varma» nyårsdagar med starkt blåsande sydliga vindar (ända till 45 eng. mil i timmen). De ljumma fläktarna från Stilla hafvet voro emellertid icke af lång varaktighet; redan den 7 januari var medeltemperaturen gången ner till —  $35^{\circ},9$  C.

På grund af det mestadels mycket dåliga vädret hade vi under den egentliga vinterns lopp icke många tillfällen till jagt. En fjällracka, några harar och ripor voro de enda djur, som skötos under den egentliga vintern. Ripor sågos ofta till och med ute på isen, mellan fartyget och stranden, och harar voro ganska vanliga på höjderna kring Jinretlen, men ytterst svåra att komma inom skotthåll. Brusewitz, Almquist,

\* D. v. s. i brist på verklig gran en kal drifvedsstam klädd med videris, hvari fästes ljus, brokiga papperslappar och andra lysande föremål.



Jonsen och Boström voro de flitigaste och lyckligaste jägarne både under vintern och frampå våren, då flyttfåglarne anlände.

Redan innan vårdagjämningen, den 14 mars, tycktes solens verkningar vilja göra sig märkbara: vi hade iakttagit den första istappen på ishusets södra vägg, strax ofvan om dörren, och några krassar, som för ungefär fjorton dagar sedan blifvit planterade på två tallrikar, upphängda i gunrummets aktersta skylight, begynte frodas och grönska bra.



Polarharar.

Vi hade alltså skäl att motse vårens snara ankomst. Några vackra dagar i slutet af mars månad stärkte oss ytterligare i våra förväntningar.

Om den närmaste framtiden ville hålla hvad utsigterna under slutet af mars månad tycktes lofva, om snösmältningen och isens uppbrott icke komme att låta vänta på sig länge, så måste vi vara beredda på att när som helst, hädanefter mer än förr, lemna vår vinterhamn och säga ett efter-



längtdadt farväl åt den ödsliga omgifningen, som de flesta af oss länge sedan sett sig mätta på. Det blef alltså beslutet att flytta de meteorologiska instrumenten till grundisen i fartygets omedelbara närhet, der iakttagelserna efter den 1 april regelbundet anställdes, äfvensom att avsluta de magnetiska timiakttagelserna.

Men der blef intet omslag i väderleken. April månad förde ännu mycket köld i släptåg. Under hela dess första hälft, till och med den 16, var dagarnes medeltemperatur öfver hufvud taget i ständigt sjunkande. Det var nära, att april hade visat oss fruset qvicksilfver. Den 15 var temperatures minimum —  $38^{\circ}$  C., och den följande dagen hade vi en medeltemperatur af —  $31^{\circ},3$  C.

Den 24 april medförde tschuktschernna det glada budskapet, att de vid Jinretlen sett årets första flyttfåglar, några »ptserkadlin» eller snösparfvar (*Plectrophanes nivalis*). Dessas antal ökades sedan dag med dag. Man har svårt att förstå, hur de stackars fåglarna kunde lifnära sig vid sin första ankomst dit, ty der funnos knappast några bara fläckar på stranden, der de hade sitt tillhåll. Allt var ännu insvept i ett snötäcke, om också icke synnerligen mäktigt. Samma dag, som de första flyttfåglarna anlände, var medeltemperaturen —  $15^{\circ},88$  (minimum var —  $19^{\circ},8$  och maximum —  $10^{\circ},8$ ), och det dröjde ännu nära två månader, ända till den 14 juni, innan dagarnes medeltemperatur stadgade sig till öfver  $0^{\circ}$  C.

Den första veckan i maj månad var kall och ruskig. Den 1 maj skildrar min dagbok stämningen så här: »Det är ett Herrans väder i dag, så att man knappast skulle vilja sända ut sin hund; fråga meteorologiska boken, som säger a) nordlig blåst, våldsam, med en hastighet af ända till 35 mil i timmen, b) yrsnö, c) medeltemp. —  $18^{\circ},72$  C. (minim. —  $20^{\circ},6$ ; maxim. —  $16^{\circ},6$ ). Ett guddomligt land vi lefva i!!





Vega i vinterqvarter, maj 1879.



Vi hade tänkt anordna ett slädparti med tschuktschiska hundar och dito slädar; slädar funnos nog att tillgå, men vi kunde ju knapt sticka näsan utom dörren, annat än då vi måste beqväma oss till att gå i land för de magnetiska femminutsobservationernas skull, som i dag fortgingo med tre timmars vakt för hvarje observator.» Ännu den 7 maj var medeltemperaturen — 15<sup>o</sup>,<sub>67</sub>, men efter denna dag inträdde ändtligen ett omslag i väderleken till det bättre.

Snösparfvarna hade hittills varit de enda flyttfåglarna, som anländt, men efter denna tid begynte småningom allt flere arter infinna sig. Först iakttogos vanliga ejdrar, vidare under maj månad i följande ordning: *Larus glaucus*, *Larus eburneus*, *Harelda glacialis*, en för oss dittills okänd *Fuligula* (*F. Fischeri*) med ögat omgivet af en hvit cirkelformig ring (tschuktscherna kalla fågeln, som lär vara mycket vanlig om sommarn vid deras lands kuster, »liläkadlin»), tejstar, hökugglor (*Strix funerea*), praktejdrar, säfsångare, svanar, falkar, lommar, labbar, stensqvättor och skarfvar. Under juni månad erhöles nästan dagligen en och annan nykomling. De, som hade sig anförtrodd konserveringen af fågelskinnen, voro syselsatta från morgon till afton.

Den 31 maj var solen cirkumpolär, men det oaktadt hade hon ännu ingen kraft att smälta snömassorna, som hopats på land. Det dröjde ända till midten af juni, innan snösmältningen tog sin början. Först den 14, som nämndt, steg medeltemperaturen öfver fryspunkten. Snöfria fläckar begynte ändtligen skymta fram på höjderna i land. De förstorades sedan dag med dag, så att i slutet af månaden voro kullarna i det närmaste snöfria. Snön på isen blef till ytterlighet moddig och besvärlig att gå i, man sjönk ner i den för nästan hvarje steg till knäna eller mera. Närmast isens yta var snön genomdränkt af vatten. Vid midsommartiden



begynte islossningen på den stora sötvattenslagunen innanför Pitlekaj. Vattnet strömmade i stora massor derifrån ut genom den trånga elfmynningen vid stranden. Lagunens stränder blefvo småningom isfria, men i dess midt låg isen qvar till långt fram i juli. Lagunstränderna voro tillhåll för en del fåglar, såsom alfåglar, simsnäppor och några vadare.

Hafsisen låg ännu orubbligt förenad med land öfverallt utom på de ställen, der lagunmynningarna stodo i samband med hafvet. Vi spejade fåfängt efter öppet vatten vid horisonten. På två eng. mils afstånd från Vega framgick en smal öppen ränna parallelt med land sedan slutet af maj månad. Hon vidgades och tillslöts igen efter vindarnas vexlande riktning. Vi höllo ständigt utkik på henne, om hon ville rycka oss närmare. Det blef en mycket lång väntan. Det såg ut att dröja en hel evighet, innan isen närmast fartyget skulle komma att bryta upp. Grundisarna lade ett väsentligt hinder i vägen därför. Ännu den 1 juli hade den under vintern nybildade isen en tjocklek af 3,5 fot. Från denna tid kunde man emellertid tydligt se, huru isens tjocklek dagligen förminskades, och att befrielsens stund icke borde vara så långt aflägsen.

Den 26 juni hade vi årets första regn. Ungefär vid samma tid funno vi de första blommande växterna.

Några dagars ihållande sydliga vindar i början af juli månad vidgade den öppna rännan utanför Vega och lösryckte stora stycken från den innanför liggande fasta isen, hvilka drefvo norrut. Det rena vattnet ryckte oss närmare. Men i fartygets närhet låg ännu all is orubbad. Vi tyckte, att vi hade god tid på oss, och voro icke så mycket bekymrade om uppbrottets stund. Vi sysslade med botaniska och zoologiska utflykter till lands, vi skördade af växter och djur allt hvad skördas kunde, och några af manskapet voro nästan



dagligen sysselsatta med draggningar i den öppna rännan. De zoologiska och botaniska samlingarna ökades dag med dag — en välkommen skörd efter vinterns långa stillestånd.

Medan vi så ingenting anade, medan vi voro sysselsatta hvar och en på sitt håll, blef der oro i lägret en vacker dag. Händelsen gjorde, att vi alla befunno oss om bord. Vi



Noak Elisej  
(Menkas bror).

rustade oss för en längre utfärd inåt landet för att söka efter några mammutben, som tschuktschernerna nyss sagt oss skulle finnas der. Tält, sofsäckar, proviant och andra saker vändade oss redan på stranden. Då träffar oss helt oväntadt den underrättelsen, att Vega är i drift. Sagesmannen hade

*Stuxberg, Vegas färd o. s. v.*



svårt att bli trodd till en början, ty vi förestälde oss påståendet vara ett dumt skämt. Vi skyndade emellertid upp på däck för att öfvertyga oss om uppgiftens sanning eller osanning. Och verkligen: det var intet tvifvel mer. Man kunde tydligt se, hur hela ismassan rundt om Vega var i rörelse mot norr. Det var den 18 juli vid middagstiden. Ånga gjordes genast upp, och några timmar senare hade vi lemnat byarna Jinretlen och Pitlekaj utom synkretsen. Tschuktschernan, som skyndade ur sina tält till stranden, när fartyget satte sig i rörelse, voro sannolikt lika förvånade som vi öfver vårt plötsliga försvinnande. Vår glädje behöfver ingen beskrifning. Efter 294 dygns instängning kändes det skönt att äntligen få säga farväl åt vår vinterhamn och den gamla grundis, som i alla skiften varit vårt trogna skydd. Jag tror icke, att någon af oss med saknad skildes från det föga tilldragande landskapet kring Pitlekaj.

Till sist en blick på temperaturen och isens tjocklek vid Vegas öfvervintringsplats:

	Lufttemperaturens			Isens tjocklek sista dagen i månaden.
	Min.	Max.	Medium.	
1878, oktober .....	−20 <sup>0,8</sup>	+0 <sup>0,8</sup>	−5 <sup>0,21</sup>	0,96 sv. fot.
november .....	−27,2	−6,3	−16,59	1,90 » »
december .....	−37,1	+1,2	−22,81	3,10 » »
1879, januari .....	−45,7	−4,1	−25,06	3,95 » »
februari .....	−43,8	+0,2	−25,08	4,16 » »
mars .....	−39,8	−4,2	−21,65	4,30 » »
april .....	−38,0	−4,6	−18,93	5,20 » »
maj .....	−26,8	+1,8	−6,79	5,30 » »
juni .....	−14,3	+6,8	−0,60	3,50 » »

Omkring den 15 maj nådde isen sin maximitjocklek med 5,45 sv. fot. Härvid bör dock märkas, att på andra ställen i Vegas närhet, der icke dessa regelbundna månatliga mät-



ningar utfördes, den nybildade isens tjocklek i maj månad uppgick till 6 sv. fot.

Helsotillståndet var under hela öfvervintringen utmärkt. Af skörbjugg förekom intet enda fall. Hufvudskälen härtill anser Palander vara följande: 1:o) att vi voro försedda med en sund, god och för våra vanor lämpad proviant, 2:o) att vi aldrig hade oafbrutet mörker, hvilket verkar nedslående på lynnet, 3:o) att vi ej besvärades af någon nämnvärd fukt om bord, hvilket förhållande berodde på Vegas tjocka sidor och på en jämn eldning, samt 4:o) att alla man förde ett verksamt lif.

---



### Från Pitlekaj till S:t Lorensviken. Nunamo.

Den 18 juli, såsom förut är nämnt, efter 294 dygns instängning, ångade Vega ut ur sin vinterhamn. Vädret var soligt och vackert, och termometern visade i skuggan den för våra dåvarande förhållanden höga siffran  $+ 9^{\circ},_2$  C. Luftens renhet med gaf oss en vidsträckt öfverblick af land, is och vatten, för oss en tafla af efterlängtd ny omvexling. Våra blickar dröjde länge vid de få tältplatserna på stranden, der vi tillbragt en så lång tid af afskildhet och enformighet, men också af angenäma och lärorika stunder.

Utan svårighet ångade vi fram mellan drifisflaken, som nu genom de senaste dagarnes stormar och strömsättningen blifvit betydligt spridda. Vi passerade snart Idlidlja, den enda lilla klippö, som finnes invid Tschuktschhalföns nordkust, och kort derefter det historiskt bekanta Serdtse Kamen, Tschuktschhalföns nordligaste punkt, der det finnes en tschuktschisk tältplats med namnet Enurmi och 20 tält eller inemot 100 invånare. Serdtse Kamen är känt såsom den punkt, der Bering år 1728 af omständigheterna tvangs att vända om mot söder, sedan han funnit vägen genom sundet, som nu bär hans namn, och ådagalagt, att Asien och Amerika äro skilda kontinenter — ett förhållande, som man på den tiden icke kände, eller hvarom man på sin höjd hade otillförlitliga och sväfvande uppgifter.

Mellan Koljutschinvikens östra strand och Serdtse Kamen är kustranden låg, sällan går det en bergshöjd om två till



tre hundra fot ut till hafvet, de höga bergen stryka fram långt innanför kusten, på två till tre svenska mils afstånd, allt annat land är lågt och har utseendet af att vara nedslammadt från de bakom liggande bergen eller uppdämdt genom vinterisens påtryckande verkningar. Vidsträckta laguner och småsjöar fylla mellanrummen mellan de höga bergens fot och kustranden, och från dessa laguner hämta infödingarne under sommarn ett icke ringa fiskförråd. Helt annorlunda gestalta sig förhållandena bortom Serdtse Kamen, der emellan och Ostkap, som bildar det asiatiska fastlandets ostligaste utsprång i Berings sund, och deröfver man tänker sig att den brygga gått, som en gång i tiden måste hafva sammanbundit den Gamla verlden med den Nya och förmedlat utbytet af växter och djur mellan dessa båda landmassor. Der stiga en till två tusen fot höga, vackert formade berg ända ner till hafvet, endast en smal och låg kustremsa skiljer dem från vattenbrynet. Samma bergformation som mellan Serdtse Kamen och Berings sund återfinner man sedan öfverallt på det asiatiska fastlandet vid Berings haf, men långt vackrare och mer storartad ju längre man kommer mot söder och nalkas Kamschatkas ännu verksamma vulkanområde, der bergen resa sig till inemot tolf tusen fots höjd öfver hafvet.

Uädljä är namnet på den tredje tältplatsen i ordningen från Ostkap räknadt på Sibiriens norra kust. Det är kanhända den folkrikaste af alla tschuktschiska boningsplatser vid Ishafskusten, ty der finnas för närvarande 40 tält, och hela stället befolkning uppges till 200 personer. När vi passerade der förbi den 20 juli på morgonen, fingo vi besök af några infödingar, som i sina rymliga skinnbåtar skyndade om bord till oss, så snart de fingo syn på Vega, som några af dem lärt känna vid Pitlekaj under sina vinterfärder mot vester. Vi återsågo med nöje våra gamla vänner, men gjorde



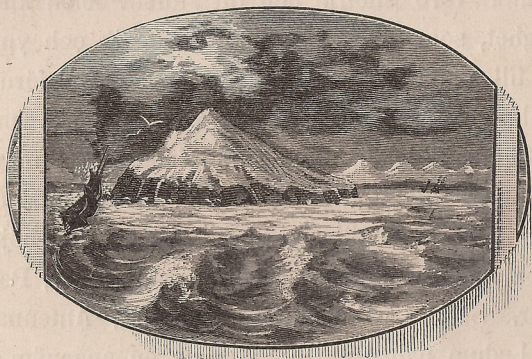
afskedets stund så kort som möjligt, emedan himlen lofvade en vacker dag och vi brunno af otålighet att efter några timmar få säga Ishafvet farväl.

Tschuktschernerna vid Uädljä äro af alla kusttschuktscher de mest välmående, med hvilka vi kommit i beröring, och nästan samma välmåga lär i allmänhet vara utmärkande för kustboarne på stationerna närmast Berings sund. De bildade en märkbar kontrast mot de fattiglappar i ordets fulla bemärkelse, hvilka utgjorde befolkningen på stationerna strax öster om Koljutschinviken och som under vintern hade varit våra nästan dagliga gäster. Uädljäboarne hade ett friskt och kraftigt utseende. Det är tydligt, att tillgången på födoämnen der omkring måste vara långt rikare än längre mot vester, ty hufvudmassan af kusttschuktscher, enligt ungefärlig beräkning två tredjedelar, är bosatt mellan Ostkap och Koljutschinön. Deras umgänge med amerikanska fångstmän var påtagligt, ty de flesta voro klädda i ytterkläder eller skjortor af amerikanskt fabrikat, och åtskilliga andra saker, såsom tobakspipor och gevär, vitnade också om beröringen med den amerikanska civilisationen. Om denna beröring med de amerikanska hvalfångarne i längden skall lända de stackars infödingarne till någon verklig nytta, må dock lemnas osagdt, ty det är ett ledsamt faktum, att åtskilliga amerikanska fångstmän, oaktadt ryska regeringens stränga förbud och kraftiga åtgärder deremot, icke för ty årligen medföra större kvantiteter bränvin (tschuktschernas »eldvatten» = äkml), som de bortbyta bland infödingarne kring Berings sund, både tschuktscher och eskimåer. Uädljä är en sådan plats, derifrån bränvin som bytesvara strömmar ut om vintern till infödingarne i omgifningen och vållar många ledsamheter och obehag. Infödingarne på kusten längre mot vester våga sig sällan fram till Ostkap, ty de ha sig väl bekanta de dumheter och



illbragder, hvaraf de eljest fredliga tschuktschernna äro mäktiga i rusets ögonblick. När man känner tschuktschernnas begifvenhet på rusgifvande drycker, har man lätt förklaringen till de mord, som förekomma en och annan gång bland infödingarne mellan Serdtse Kamen och Ostkap. De härröra alla närmast från dryckenskapslasten.

Den 20 juli vid middagstiden passerade vi Ostkap, vår väg gick hädanefter öfver Stilla hafvet eller rättare den del deraf, som kallas Berings haf\*, fem kanonskott gånge den viktiga händelsen till känna — från den stunden var alltså



Ostkap.

nordostpassagen gjord gerning: Vega hade under Norden-skiölds och Palanders förenade ledning utfört ett värf, som geografin helt säkert skall länge minnas.

Samma dag, som vi passerade Berings sund, gingo vi sent på aftonen till ankar i S:t Lorensviken, som ligger blott ett par tiotal nautiska mil sydväst om Ostkap och årligen besökes af amerikanska hvalfångare. Under vägen dit

---

\* Berings haf kallas den del af Stilla hafvet, som begränsas i söder af Aleuterna och Komandorskiöarna, i vester af Kamtschatka och Tschuktschernnas land, i öster af Alaska och i norr genom Berings sund sammanhänger med Ishafvet.



mötte vi spridda drifismassor, som kommo söder ifrån, och här och der sågo vi den vackert tecknade sälarten *Phoca nautica*, en form som har sitt egentliga tillhåll i Berings haf, men äfven går norrut genom Berings sund, i vester åtminstone så långt som till Serdtse Kamen och kanske ända bort till Koljutschinviken. I Lorensvikens mynning var den nybildade vinterisen nyligen bruten, stora isflak fördes genom strömsättningarna ut till sjös, men i vikens botten låg ännu fast is. På de brantaste sluttningarna mot hafvet såg man ännu en flere fot mäktig snöfot, men slättlandet och höjderna der innanför voro snöfria och till största delen klädda med en växtlighet, som måste kallas ovanligt rik och yppig i förhållande till den, som vi lemnat några dagar förut vid det knapt halfannan breddgrad (d. v. s. 15 svenska mil) nordligare belägna Pitlekaj. Kring tältplatsen såg man vackra, röda fält af en ytterst frodig *Primula*, och stenrösen på bergens sidor voro ända till sju å åtta hundra fots höjd prydda med *Rhodiolor*, *Anemoner*, *Saxifragor*, *Spiræor*, *Pedicularis*, *Artemisior*, *Salices*, *Potentillor*, *Aconiter*, *Antennarior* och doftande *Ledum palustre*. Vi tillbragte en angenäm och lärorik dag vid Lorensviken. Det kändes ganska varmt i solen, ehuru temperaturen i skuggan icke steg till mer än  $+7^{\circ},4$  C. Botanisterna gjorde vackra fynd till lands, och zoologerna hade likaledes skäl att vara nöjda med sina byten på det torra. Deremot gåfvo draggningarna invid stranden icke synnerligen mycket, ty grundvattensfaunan här var lika arm och enformig som längs hela Sibliens Ishafskust. Någonting för jägarne alldeles nytt var jagten på några pipharar (*Lagomys hyperboreus*), som skyndade fram här och der i stenrösen.

Infödingarna vid Nunamo — så är namnet på byn, som ligger på norra stranden af Lorensviken — äro otvifvelaktigt tschuktscher, ty derom vitna både deras grafskick och



tältens byggnadssätt, men deras språk afviker icke obetydligt från de tschuktschers, med hvilka vi förut haft beröring, och möjligt kan det också vara, att de i sitt språk upptagit och sedan förändrat åtskilliga ord, som äro egna för eskimåerna på öarna i Berings sund och det midt emot belägna amerikanska fastlandet. De hade svårt att förstå en del tschuktschiska ord, med hvilka vi tilltalade dem, och andra afgjordt tschuktschiska ord, som de använde, hade en helt annan klang, än vi förut blifvit vana vid. Icke för ty måste de vara af tschuktschisk härkomst, möjligen med någon tillblandning af eskimåiskt blod i ådrorna. Egendomligt är det i alla fall, att namnet på deras boningsplats, som af dem sjelfva uttalas Nunamo, har sin härledning från det eskimåiska ordet »nuna», som betyder jord eller land.

Deras tält, nio till antalet, voro äkta tschuktschiska till byggnadssättet, stommen var den samma, formen och inredningen i grunden likaledes de samma, endast en sak hade undergått en förändring, det var ytterbeklädningen. Denna utgjordes nämligen icke af renskinn eller hvalrosshud, utan af segeldukstyg, hvilket åter igen vitnade om beröringen med amerikanska fångstmän. Infödingarna voro af kraftig växt och friskt utseende, men någon synnerlig grad af snygghet utmärkte dem icke.

Hvad som intresserade mig allra mest vid Nunamo var fyndet af en hel mängd grafvar, sammanlagdt omkring 150 stycken, hvilka tydligen förskrifva sig från två olika slags folk. Det ena slaget af dessa grafvar äro tschuktschiska, de äro alla af ungt datum, de äldsta af dem äro kanske icke mer än halftannat århundrade gamla. De andra grafvarne åter, de äldre, måste vara jämförelsevis gamla, det är kanske svårt att ens tillnärmelsevis ange deras ålder, men af åtskilliga skäl tror jag, att de måste vara minst omkring två hundra år.



Jag vill här nämna några ord om tschuktschernas begravningsplatser, emedan jag varit i tillfälle att taga kännedom om en hel del sådana äfven på ett annat ställe, vid Pitlekaj, platsen för vår öfvervintring, och tschuktschernas grafskick för öfrigt äro hittills alldeles okända.

Det är en gammal uppgift, som jag sett återgifven på flere ställen, ända ifrån tiden för Kotzebues resa (1815) till helt nyligen\*, att tschuktschernorna bränna sina döda, men så är alldeles icke förhållandet. Uppgiften härleder sig, tror jag, derifrån, att man på öfvergifna tschuktschiska tältplatser funnit små, halfannan till två fot breda och en half fot höga, kupolformiga högar, som äro täckta med brända videqvistar och öfverst med platta stenar samt inuti äro fyllda med aska och till oigenkänlighet brända benfragment. Sådana högar såg jag första gången på en öfvergifven tältplats omkring fem svenska mil öster om kap Jakan. Jag var då fullt öfvertygad om, att de voro ett slags grafvar, att benfragmenten voro människoben, ty jag hade då ännu ingen kännedom om verkliga tschuktschiska begravningsplatser och gjorde mig i följd af denna felaktiga tolkning skyldig till den framdeles oriktig befunna uppgiften, att tschuktschernorna skulle bränna sina döda. Sedermera har jag haft tillfälle att se samma slags kupolformiga högar, ännu alldeles färska, halft ofulländade och delvis under användning, vid Konyamviken innanför Senjavin sund. Deras bestämmelse blef mig då först fullt klar. De äro ingenting annat än eldstäder i det fria, som tschuktschernorna använda för matlagning under sommarn, för att icke onödigtvis samla rök och för mycken värme i sina tält. När tschuktschernorna lemna tältplatsen eller när de icke använda

---

\* Kotzebue säger bestämdt, att tschuktschernorna bränna sina döda, och samma uppgift återfinnes i en skrift af alldeles nytt datum, nämligen hos Onatzewitsch, som besökte Tschuktschernas land sommarn 1876.

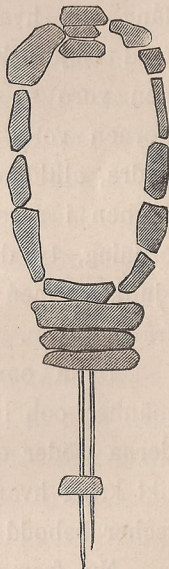


eldstäderna mer, täcka de dessa med videqvistar och öfverst med flata stenar.

En tschuktschisk graf är icke någon graf i ordets fulla bemärkelse. Det är icke en graf under jorden, ej heller en stenkista ofvan jord. Det är endast en ellips- eller äggformig stenläggning på plana marken, och denna stenläggning eller ram kan omsluta ett golf af smärre stenar eller icke. De största stenarna finnas i grafvens båda ändar.

Alla stenarna, så väl ramens som golfvets, då ett sådant finnes, äro lagda platt utmed marken, utom en, som är rest på kant i grafvens ena (bredare) ända. I grafvens motsatta ända, nästan alltid i linie med hennes längdaxel, utskjuta två smala, platta träbitar, som äro lagda tätt intill hvarandra och fasthållas i sitt orubbade läge af en, två eller tre på deras bas lagda större stenar. Dessa träbitar äro i de flesta fall af lika längd med grafvens bredd. Deras betydelse måste vara verkligt väsentlig, ty om man, i fråga om de tschuktschiska grafvarna, i de flesta andra fall icke kan spåra en så strängt följd grundsats, att den icke kunnat kringgå, så gäller det deremot om dem, att de aldrig saknas vid någon graf, så vida de icke blifvit borttagna eller förstörda.

En annan mycket väsentlig tillhörighet till en graf måste också den af stora, platta, inåt lutande stenar omgifna hög af renhorn vara, som i de flesta fall finnes på något afstånd från den ända af grafven, der den kantresta stenen är lagd. I allmänhet var afståndet från grafven till den tillhörande renhornshögen lika med grafvens längd eller något större, och såsom regel gälde också, att renhornshögen var lagd



Tschuktschisk  
graf.



i linie med grafvens längdaxel. Renhornshögen innehöll till största delen renhorn, men dessutom funnos der kranier, tydligen en gång ditlagda oskadda, säkerligen med påsittande kött och hud, af *Phoca hispida* och *Phoca barbata*, mera sällan af isbjörn, aldrig af hvalross. Denna sist nämnda omständighet förefaller så mycket märkligare, som dock hvalrossen utgör ett af dessa infödingars hufvudsakligaste näringsfång och hvalrosskranier alltid finnas upplagda tillsammans med isbjörnskranier på tschuktschernas offerhögar. Renhornen voro så att säga dubbla eller parvisa, d. v. s. båda hornen voro fastsittande vid hjessbenet, ej skilda från hvarandra, alltid oskadda. Det är svårt att säga, huru vida renhornen i regeln blifvit nedlagda i någon bestämdt afsigtlig ordning, ty de flesta högarna voro mycket gamla och hop-sjunkna, men i några få fall var renhornens framsida vänd från grafven.

Detta om de tschuktschiska grafvarnas utseende i allmänhet och i regeln, så som man kan studera dem på höjderna söder om Pitlekaj och vester om Nunamo och sannolikt kring hvarje folkrikare, under någon längre tid af tschuktscher bebodd plats.

Nu framställer sig den frågan: huru begrafva tschuktschernerna sina döda? Ännu har ingen civiliserad varit närvarande vid en tschuktschisk begrafning, tillträdet dertill skulle säkerligen också vara svårt eller kanske omöjligt, ty tschuktschernerna undvika helst att tala om de döda, eller ge de åtminstone undvikande eller i bästa fall ofullständiga svar i fråga om sättet, huru de begrafva dem. Vi känna således alldeles ingenting om deras begravningsceremonier. Det antagliga är, att begrafningen försiggår utan några ceremonier alls. Ingenting veta vi heller om betydelsen af de två träbitarna och renhornshögen.



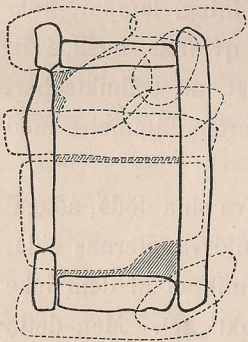
Att döma af grafvarnas utseende och innehåll, de äldres som de yngres, vid Pitlekaj och Nunamo, är det tydligt, att tschuktschernerna utlägga den döde, iklädd de kläder han burit vid dödstillfället, under bar himmel, utan någon betäckning, på en sådan graf eller ellipsformig stenläggning, som beskrifvits i det föregående. Bredvid grafven läggas den dödes i lifstiden mest nödvändiga artiklar; om det är en man, finner man der en släde, alltid sönderslagen, en mycket vacker uppsättning af spjut och pilar med båge, en lång järnknif, brynsten, eldstål, pipa, snöstaf och issil m. m. dylikt; om det är en qvinna åter, stenskrapor för skinnberedning, lampor, kokkärl, för matlagning och andra för en qvinnas husliga lif nödiga bohag. Det är af allt detta tydligt, att tschuktschernas lif efter döden är en fortsättning i öfverensstämmelse med deras lif här på jorden.

Det sätt, hvarpå tschuktschernerna begravva sina döda, ådaga lägger icke någon synnerlig vördnad å anförvandternas sida, och det har förefallit mig, som skulle minnet af dem icke vara särdeles rotfäst eller af längre varaktighet. Men detta är en bristfällighet, som icke kännetecknar tschuktschernerna allenast, den delas i minst lika hög grad af alla andra Gamla och Nya världens ociviliserade ishafsboar hela polen rundt. När man besöker en tschuktschisk begravningsplats, ligger det något vämjeligt i att i bästa fall finna på de flesta grafvar endast kraniet qvar, ty allt annat är bortsläpadt och uppätet af vargar, fjällrackor och andra kringstrykande djur. Jag nämnde, att vördnaden för den döde icke måtte vara af någon längre varaktighet. Jag tror det bestämdt på den grund, att vid grafvar af äldre datum, ett tiotal år eller så, finner man aldrig några af den dödes artiklar qvar, eller finner man endast de minst värdefulla. Det är tydligt, att endast människor kunnat bortföra allt eller det bästa från en graf af



några få års ålder, kanske kort efter det att den döde icke finnes der vidare, ty de rofgiriga djuren sysselsätta sig icke med sådana ting.

Hvad som här blifvit sagdt gäller om de tschuktschiska grafvarna vid Pitlekaj och Nunamo i allmänhet. Det mera enskilda är af mindre allmänt intresse. Det bör dock kanhända tilläggas, att vid den yngsta af grafvarna vid Nunamo lågo ett gevär af amerikansk tillverkning med tillhörande kruthorn samt ett par kritpipor, som antagligen också förskrefvo sig från samma håll.



Onkilonggraf.

Förutom de tschuktschiska funnos vid Nunamo, som nämndt, andra grafvar af äldre datum och helt annat utseende. De utgjordes af rektangulära stenkistor, omkring  $3\frac{1}{2}$  fot långa och 2 fot breda invändigt. De voro uppförda ofvan jord af tunga, plana stenar. Sidostenarna voro störst och utgjordes ofta af ett enda stycke. Taket bildades af ett antal tvärlagda, delvis smärre, men alltid tunga stenar, som väl inhägnade graf-

vens innehåll och svårligen medgäfvö en inblick dit in. Af dylika grafvar hade jag tillfälle att till det yttre studera omkring trettio, men der funnos långt flere, jag tror inemot ett hundra. Hos några var taket infallet. I de åldrigaste, mest infallna och i bottnen igengrodda grafvarna var det icke möjligt att utan en omsorgsfullare undersökning förskaffa sig någon föreställning om begrafningssättet. Men efter allt, hvad jag kunde finna af andra grafvars innehåll, vill det synas, som liken blifvit begrafna i sittande ställning, kanske med knäna uppdagna under hakan. Det var totalintrycket, som framgick af alla de särskilda iakttagelserna. Vid ingen af



alla dessa grafvar af gammalt datum fans något, som tydde på en offring åt den döde.

Från hvilket folk förskrifva sig dessa grafvar? Det är först och främst temligen tydligt, att de icke kunna vara tschukschiska. Ty ett och samma folk förändrar icke så plötsligt och utan vidare sitt grafskick. Så vidt jag förstår, måste de vara eskimåiska. Måhända äro de en qvarlefva af de gamla onkilon, som efter all sannolikhet varit af eskimåisk ras. Saken förtjenar emellertid en noggrann undersökning.

---



### Port Clarence och vesteskimaerna.

I djur- och växtgeografiskt hänseende måste en jämförelse mellan faunan och floran å ömse sidor om Berings sund vara af synnerligt intresse, ty det är just till Beringsundets smalaste del som man teoretiskt förlägger den landförbindelse, hvilken förr en gång skall hafva förenat Asien med Nordamerika och sålunda förmedlat öfvergången af växter och djur från den ena kontinenten till den andra. En undersökning af djupvattensfaunan från den ena sidan af sundet till den andra lofvade också hittills okända skördar. Sammanträffandet och bekantskapen med eskimåernas vestligaste afdelning borde slutligen blifva af särskildt intresse för en jämförelse mellan dem och tschuktschernerna. Nordenskiöld hade alltså en tredubbel anledning att taga vägen till någon punkt på det amerikanska fastlandet. Han valde för det ändamålet Port Clarence, en plats som har sin historiska betydelse derigenom, att den vid ett par tillfällen i början af 1850-talet tjänat som öfvervintringsstation för engelska expeditioner, hvilka arbetat för nordvestpassagens upptäckt och Franklins återfinnande. Numera besökes denna plats årligen af amerikanska hvalfångare.

Från St Lorensviken ställes alltså färden till Port Clarence. Den kräfde endast tjugu timmar och var till ytterlighet angenäm och behaglig. Anblicken af de höga Diomedesöarna, Ostkap och kap Prince of Wales i norr, King's Island i söder och slutligen den höga kustranden från kap York







I samma mån, som vi närmade oss det amerikanska fastlandet, der strömmens verkningar äro påtagligast, gick vår väg öfver ett vatten, hvars yttemperatur småningom steg från  $+ 2^{\circ},4$  till  $+ 9^{\circ},3$  C. Trawlningarna gäfvö ymniga skördar af hafsdjur, hvaribland de märkligaste voro 5- och 6-armade sjöstjernor (Asterior), delvis okända för de arktiska hafven, vackra medusahufvuden (Asterophyton), ovanligt stora spongior i flere arter och den äkta arktiska, till och med vid Skandinaviens kuster lefvande sjöborren Echinus dröbachiensis. Den 22 juli vid middagstiden fälde Vega ankar i Port Clarence. Vi stannade der fyra dygn, till den 26 juli eftermiddagen.

Port Clarence är namnet på den större vik, som skjuter in närmast sydost från Nordamerikas vestligaste udde, kap Prince of Wales. Vikens botten bär namnet Grantley Harbour, och denna senare sammanhänger genom en bred och på de flesta ställen djup flod om ett par svenska mils längd med en vidsträckt insjö, Imau-ruk, hvars stränder ännu äro delvis okända och som kanske i söder sammanhänger med Norton Sound. Flodens namn är Kuirak.

Vid Port Clarence och dess omgifningar fingo vi göra bekantskap med eskimåer. De flesta tycktes vara stationära här, men andra befunno sig nu på väg hit. Om vi förstodo dessa senare rätt, sade de sig vara från öarna i Berings sund; deras afsigt var tydligen att under sommarmånaderna idka fiske i den djupa floden. På norra stranden af Port Clarence syntes endast enstaka eskimåtäkt, ett större antal deremot fans vid Grantley Harbours stränder, och ännu flere vid den nämnda floden. Af deras egentliga vinterbostäder, de karakteristiska halft underjordiska jurterna med liggplatser kring väggarna och rökfång i takets midt, sågo vi endast ett par, ty deras bostäder utgjordes nu af lätta och luftiga sommartäkt af tunn bomullsduk, afsedda endast för den varma årstiden.



Dagen efter vår ankomst till Port Clarence företogo några af oss en utfärd upp till sjön Imau-ruk i vår lilla ångslup, som tillryggalade mellan 6 och 7 nautiska mil i timmen. Det var en ovanligt angenäm utfärd, ty vår väg gick fram mellan landskapsbilder, som talade på samma gång om ark-tisk enformighet och sydlig yppighet. Närmast ute vid hafvet, kring Port Clarence och Grantley Harbour, synas höjderna tomma och ödsliga, det hela ger intrycket af den vanliga tundran, likväl icke stenig och ofruktbar, utan grön, gräs-beväxt och leende. Då och då sågos större flockar af prakt-ejdrar, om 50 till 60 stycken, samt enstaka skarvar, lommar, måsar och tärnor. Vid Kuirak åter antager landskapet en annan karakter. Floden är i sin helhet omkring 2 svenska mil lång. Han är oftast smal och djup och ligger inklämd mellan branta sluttningar, som på båda sidorna äro öfverallt gräsklädda och här och der beväxta med täta snår af al (*Alnus ovata repens*), hvars mörkgröna färgton gör ett intryck af behag och omvexling i förhållande till den enformiga gräsmattan. När man kommit ett stycke, ungefär halfvägs, uppför floden, svänger han om mot norr, och kort derefter öppnar sig till höger i fonden ett panorama af ovanlig skönhet. Det är de två till tre tusen fot höga bergen på Imau-ruks södra strand, hvars spetsiga toppar och mellanliggande dalgångar bilda en påtaglig kontrast mot hela den öfriga omgifningen, som icke visar ett så sönderslitet utseende.

Vi lemnade Kuirak och stälde färden ut på Imau-ruk, der vi slutligen gingo i land i granskapet af de höga bergen. Mellan dessa och sjön ligger en 40 till 50 fot hög, sumpig och tufvig slätt, som var mycket mödosam att vandra öfver. Den tufviga slätten bar en yppig och omvexlande vegetation, som mycket påminte om den i Skandinaviens nordligaste trakter. *Ledum palustre*, *Betula glandulosa*, *Andromeda poli-*



folia, *Rubus chamaemorus* och *Rub. arcticus* samt *Pinguicula villosa*, nästan alla gamla bekanta från Skandinaviens fjällflora, voro kanske de vanligaste formerna. I en större sötvattenssamling växte *Hippuris vulgaris*. På sluttningarna mot sjöns södra strand växte manshöga videbuskar, hvars stammar voro ända till två tum i genomskärning.

Mot aftonen vände vi åter till Kuirak. Vi hade kommit ungefär till flodens midt, då det begynte skymma, och hade alltså att utse åt oss ett passande nattläger. Vi funno endast fuktiga och genomvåta platser, och till höjderna vågade vi icke taga vår tillflykt af fruktan för mygg. Slutligen fingo vi syn på några eskimåiska sommartält, belägna på en låg och genomvåt liten holme. Der syntes oss godt att vara. Vi förankrade ångslupen vid stranden och stälde våra steg till eskimåtälten. Vårt plötsliga uppträdande der åstadkom mycken oro i lägret. Några sotiga, svarta gummor höllo vakt vid hvar sin lilla eld utanför tälten, de öfriga hade redan gått till hvila. Gummorna yttrade några för oss obegripliga ord till de halfslumrande i tälten, och inom kort såg man halfnakna barnungar och yngre qvinnor sticka fram sina hufvuden under tältduken vid marken. Vi kringsvärmades af milliontals myggor, som skaffade oss fullt upp att göra för att hålla dem undan från våra ansigten. När vi hade begåfvat infödingarna med några passande skänker, såsom tobak och dylikt, kröpo de åter in i sina tält och läto oss förstå, att vi kunde gerna försvinna. Det gjorde vi också med verkligt nöje, ty ett värre myggnäste kan svårligen tänkas.

Vi förankrade sedan ångslupen ute i floden och tillbragte der en föga afundsvärd natt. Myggornas närgångenhet och evinnerliga enformiga pipande voro icke synnerligen egnade att skänka oss någon hvila; de flesta af oss fingo ej heller fröjda sig åt många minuters oafbruten sömn. Vi väcktes



efter några timmar i dagbräckningen af ett par eskimåer, som gått ut på fiske och nu ville taga de oväntade främlingarna i betraktande. Kort derefter inmundigade vi vårt morgonkaffe och fortsatte återfärden till Port Clarence.

På återvägen gingo vi i land vid en större eskimå-sommarstation, belägen på yttersta udden af den landtunga, som skiljer Grantley Harbour från det egentliga Port Clarence.



Eskimåflicka från Port Clarence.

Der funnos många sommartält, hvilka till största delen voro uppförda af tunn segelduk och en större båt, s. k. qvinnobåt eller umiak, som var lagd lutande på ena bordet. De voro alla låga, så att man icke kunde stå upprätt i dem. Infödingarnas antal kunde belöpa sig till inemot ett hundra. Utanför tälten såg man lax i stor mängd upphängd för torkning.

Männen buro mestadels pelsar (pesker) af murmeldjurs-



skinn och benkläder af säl- och renskinn; flere funnos dock, som buro kläder af amerikanskt snitt och amerikansk tillverkning. De flesta hade underläppen genomborrad nedanför mungiporna, och i dessa hål buros stora bitar af sten, glas eller ben. Qvinnorna voro tatuerade med några streck på hakan, men icke på kinderna, såsom tshuktschiskorna, och buro långa perlband i öronen samt armband af jern eller koppar. Hvad som genast ådrog sig vår uppmärksamhet var dessa vesteskimåers renlighet i jämförelse med tshuktscher-nas snusk. »En viss prydighet och ordning», säger Norden-skiöld, »rådde i deras små tält, hvilkas golf voro täckta med mattor af flätade växter. Mångenstädes såg man redskap af kokosnötskal, hvilka, liksom en del af mattorna, blifvit dithörda af hvalfångare från Söderhafsöarna. Hufvudmassan af deras husgeråds- och jagtredskap, yxor, knifvar, sågar, bakladdningsgevär, revolverar m. m. voro af amerikanskt ursprung, men derjämte begagnade man ännu eller förvarade i tältens skräpgömmor både och pilar, fågelkastspjut, båtshakar af ben och åtskilliga redskap af sten. I synnerhet metredskapen voro tillverkade med särdeles stor konstfärdighet af färgade ben eller stenarter, glasperlor, röda hudbitar af skinn från vissa simfåglars fötter m. m. Dessa olika materialier voro med tågen af hvalbarder hopsatta så, att de liknade stora skalbaggar, ämnade att begagnas ungefär som laxflugorna hos oss.»

---



### Lorensön och hennes invånare.

Den 30 juli på eftermiddagen lemnade Vega Senjavisundet med dess vackra omgifningar och stälde färd till Lorensön. Vår öfverresa dit gynnades af en för dessa trakter sällsynt molnfri himmel, så att vi hade godt tillfälle att på samma gång öfverskåda den asiatiska kuststräckan söderut ända till Tschukotskoj Nos och Lorensöns vestligaste del. Efter jämt ett dygns färd, hvarunder vi knapt behöft anlita ångans hjälp, gingo vi till ankar strax öster om Lorensöns nordvestligaste udde den 31 juli kl. 3 e. m. Vid ankomsten dit utbyttes det vackra vädret mot en mulen och dystert grå himmel, och under de två dygn, vi sedan tillbragte der, sågo vi knappast någon gång en skymt af solen.

Bland de få öar, som äro belägna i Beringshafvets nordligaste del, är Lorensön den största. Hon upptäcktes under Berings första resa den 21 augusti 1728 och pejldes af Cook på S:t Lorensdagen (deraf öns namn) år 1778 under hans 3:dje stora färd. Billings landsteg på hennes sydöstra udde den 1 aug. 1791. Så vidt man vet, voro emellertid Kotzebue och hans följeslagare de första europeer, som kommo i beröring med Lorensöns infödingar och derifrån medförde de första underrättelserna om hennes invånare samt hennes flora och fauna. Detta sammanträffande\* egde rum den 27 juli

---

\* Om detta sitt sammanträffande med Lorensöns infödingar berättar Kotzebue följande: »På stranden sågo vi människor och tält, och min önskan att lära känna denna ös invånare, hvilka hittills ännu aldrig



1816, således föga mer än sextio år innan Vegamännen landstego på ön.

varit besökta af någon sjöfarande, samt derjämte lemna våra naturforskare tillfälle att undersöka det okända landet förmådde mig att företaga en landstigning der. Två af våra båtar sattes genast i sjön, och vi anträdde färden väpnade med pistoler, sablar och gevär. — På något afstånd från stranden mötte oss en bajdar med tio öboar, hvilka närmade sig oss utan fruktan, gäfv sig till känna med höga rop, gjorde de besynnerligaste åtbörder och vinkade oss ifrigt till sig, i det de framräckte skinn af räfvar. Vi varseblefvo deras i bajdaren gömda vapen och iakttago för den skull den största försigtighet. Efter några för dem egendomliga hälsningar, hvilka bestodo deri, att de upprepade gånger ströko sig med båda händerna från ansigtet till underlifvet, var deras första ord: tabakko. Jag lät räcka dem några blad, hvilka de genast stucko i munnen; sedermera har jag också sett dem röka ur små stenpipor af en fingerborgs storlek. Mina skänker gengäldade de med allehanda saker af deras eget arbete. Efter detta vänskapliga möte tog jag vägen i land, en sak som tycktes oroa dem i hög grad, ty de sprungo oroligt fram och åter, och flere bland dem, sannolikt qvinnor, togo sin tillflykt till bergen. Några af dem gingo tappert emot oss, men deras fruktan var påtaglig, ehuru de sökte dölja den under en mask af vänskap. De hade ytterligt roligt åt allt hvad vi gjorde, men så snart någon af våra rörelser framkallade den minsta misstanke om fiendtlighet, antogo de ett förgrymmadt utseende och beredde sig antingen att fly eller att göra motstånd. Deras vänlighet återvände emellertid, då de insågo sitt misstag, och denna hastiga öfvergång från skratt till allvar gjorde deras af tran skinande ansigten ytterst komiska. Följda af öboarna, landstego vi midt för tältplatsen, och tio till femton af dem hjälpte oss med mycket tillmötesgående att draga båten på det torra. Denna plats tyckes endast besökas sommartiden, då öboarna sysselsätta sig der med hval-, hvalross- och sälhundsfångst, ty vi sågo ingenstädes fasta bostäder, utan endast några små af hvalrefben bygda och med hvalrosshudar klädda tält, hvilka tyda på ett kortvarigt uppehåll der. En djup underjordisk källare, fylld med utkott hvaltran, späck, torkadt sälkött och hvalrossständer, vitnade likaledes om, att de härstädes blott samla sina förråd för vintern. De gäfv oss genom tecken till känna, att deras egentliga uppehållsort befann sig på andra sidan udden i vester, dit de inbjödo oss. En annan båt, som kom från det angifna hållet, och hvari befunno sig två qvinnor, hvilka voro klädda som karlar och på grund af sina tatuerade ansigten voro vidriga att åse, bekräftade denna utsaga. Huru mycket måste jag icke beklaga, att jag icke förstod deras språk, då jag i motsatt fall säkerligen skulle kunna omtala mycket intressanta saker om detta folk. I många afseenden likna dessa öboar de af Cook beskrifna infödingarna



Lorensön, som på infödingarnes språk kallas Engnä, är belägen mellan 63° och 63° 47' n. br. samt 169° och 171°

vid Norton Sound, de äro af medelmåttig höjd, hafva en stark kroppsbyggnad och ett friskt utseende. Deras kläder, som utgöras af hudar, äro i hög grad orenliga. Min aleut, som vistats flere år på halfön Alaska, påstår, att der är föga skilnad mellan dessa båda folk såväl med afseende på språket som allt öfrigt. Vi sågo här åtskilliga europeiska artiklar af jern och koppar; hvarje öbo var beväpnad med en alnslång knif och bar som prydnader stora blå och hvita glasperlor.

Medan naturforskarnе voro stadda på en utflykt i bergen, underhöll jag mig med mina nyförvärfvade bekanta. Så snart de finga veta, att jag var befälhafvaren, inbjödo de mig i sina tält. Der utbreddes på golfvet en smutsig hud, på hvilken jag måste taga plats, och derefter framträdde den ene efter den andre till mig, omfamnade mig, skubbade sin näsa kraftigt mot min och slutade sina ömhetsbetygelser med att spotta sig i händerna och dermed fara öfver mitt ansigte. Ehuru dessa vänskapsbetygelser behagade mig i alldes ingen mån, måste jag tålmodigt fördraga allt; för att åtminstone en smula freda mig för yttringarna af deras ömhet, utdelade jag några tobaksblad, som de mottogo under synbar tillfredsställelse, men strax voro de åter färdiga med sina smekningar. Hastigt framtog jag nu knifvar, saxar och perlor, och medan jag utdelade något häraf, förmådde jag verkligen att afleda ett nytt angrepp mot min person. Men en ännu större pina väntade mig, då de derefter, för att också kroppsligt vederqvicka mig, framsläpade ett trätråg med hvalspäck (alla nordiska kustboars stora delikatess), och jag måste, ehuru äcklig och ohelsosam denna näring än är för en europés mage, tappert gripa verket an. Detta jämte några skänker, som jag sedermera utdelade, beseglade vårt vänskapliga förhållande. Min värd, som var tällets egare och antagligen också höfding för sina närvarande landsmän, anordnade efter måltidens slut en dans: en af infödingarna trädde fram, utförde allehanda lustiga rörelser med hela kroppen, utan att derunder röra sig ur fläcken, och gjorde de rysligaste grimaser; de öfriga sjöngo samtidigt en sång, som bestod af blott två toner, ibland kraftigare, ibland svagare, och takten slogs på en liten tamburin. Sedan jag på detta sätt underhållit mig med mina vänner ett par timmar, företog jag en liten promenad inåt ön, men måste snart återvända för dimmas skull. Jag fruktade, att denna kunde komma att taga öfverhand, innan vi nådde vårt fartyg, och måste för den skull lemna ön hastigare än vi skulle hafva gjort, om himmeln varit klar. Vildarne tycktes vara bedröfvade öfver vår affärd och lofvade att besöka oss om bord. — — — Öboarnas vapen, som brukas mera till jagt än krig, utgöras af bågar, pilar och lansar; två af de sistnämnda funno vi försedda med väl arbetadt stål; dessa liksom deras öfriga europeiska artiklar erhålla de, såsom vi seder-



45' vestl. längd från Greenwich. Hennes största längd belöper sig till inemot 80 minuter eller omkring 13 svenska mil, hennes största bredd åter till ungefär 5 sv. mil. Bergen, som till största delen utgöras af graniter, kanske också (enligt Wosnesenski) af lafvor och basalter, nå icke någon synnerlig höjd; de i vester skattas till 500 fot, de i öster deremot sägas vara något högre. Bergryggarne hafva ingenstädes det toppiga och sönderslitna utseende, som t. ex. kring Senjavisundet och Imau-ruk förlänar landskapet en så storartadt vacker prägel, utan de äro platta, rundade, med breda och föga djupa dalar deremellan. På södra och sydvestra sidan bilda bergen branta afsatser mot hafvet, mot norr och vester deremot sänka de sig långsamt sluttande mot stranden. Flarestädes, såsom t. ex. vid Sydkap och Nordvestkap, äro stränderna till 20 à 30 fots höjd ofvan om högsta vattenståndet belamrade med väldiga granitblock, som äro hopade så tätt samman, att de bilda ordentliga stenrösen, och deruti visar Lorensön mycken öfverensstämmelse med den två breddgrader nordligare belägna Lorensviken på asiatiska fastlandet. Dessa vittrade granitblock äro alltid klädda af en otroligt yppig, men kanhända jämförelsevis enformig lafvegetation. Äfven deri är öfverensstämmelsen fullständig med förhållandena vid Lorensviken.

Ehuru belägen under en breddgrad, som motsvarar t. ex. Trondhjemsfjorden i Norge, är Lorensön i saknad af all trädvegetation. Hon ligger utom trädvegetationens gräns. I detta hänseende visar hon således en fullkomlig öfverensstämmelse

---

mera fingo veta, från tshuktschernerna. Europeer tyckas de deremot aldrig hafva sett, såsom man tydligen kunde märka af den förvåning, med hvilken de betraktade oss. Ingenting ådrog sig i så hög grad deras uppmärksamhet som min kikare, och då jag fullkomligt lyckats lära dem bruket af den samma, så att de genom den sågo mycket aflägsna föremål helt nära, råkade de i den obeskrifligaste glädje.»



med det midt emot belägna asiatiska fastlandet, hvars bistra vinterklimat och låga årsmedeltemperatur hon således tyckes närmast dela. Hon njuter tydligen icke samma milda klimat, som på Amerikas vestkust gör, att smärre träd och buskar trifvas ganska förträffligt kring Imau-ruks stränder och till och med så långt nordligt som vid Kotzebues sund (66 till 67° n. bredd). Ön är alltså en tundra i den meningen, att der finnas hvarken träd eller större, manshöga buskar. Med detta omdöme har man på samma gång betecknat grunddraget af hennes fanerogama flora. Det plägar vara ett genomgående drag för tundrorna i allmänhet, de sibiriska som de nord-amerikanska, att de hysa idel arktiska växtformer, och detta är förhållandet på Lorensön. Hennes fanerogama flora är, så vidt man för närvarande känner, af nästan uteslutande arktisk prägel. *Andromeda* (*Cassiope*) *tetragona*, *Dryas octopetala*, *Diapensia lapponica*, ytterligt små videbuskar, *Pedicularis*- och *Saxifraga*-former, *Cineraria*, *Juncus biglumis*, *Oxytropis*, *Rubus chamæmorus*, *Wahlbergella*, *Gymnandra*, *Radiola*, *Lloydia serotina* och *Polemonium* äro kanske de, som i främsta rummet gifva floran hennes karakter. De voro åtminstone de vanligaste växtformer, som botanisterna iakttago på den jämna marken strax innanför de omtalade, längs stranden löpande stenrösen. Denna jämna slätt bildar en sammanhängande, om ej synnerligen yppig växtmatta, och vegetationen i sin helhet har mycket tycke med den i Lorens-viken. En sådan öfverensstämmelse mellan flororna på dessa båda ställen har redan von Chamisso påpekat.

»Innanför stenrösen», säger Nordqvist i sin dagbok, »sträckte sig inåt ön så långt jag kunde se (luften var dock något dimmig) ett ganska jämnt slättland, på hvilket här och der syntes små träsk. Den lilla del af denna mark, som jag gick öfver, utgjordes af en *Sphagnum*-mosse, på hvilken växte



en mängd lafvar, Carices, Eriophora och här och der *Rubus chamæmorus*. På ett ställe, der jag med händerna gräfdde undan det 21 cm. tjocka *Sphagnum*-lagret, fann jag marken derunder frusen. Uti isen såg jag ännu växtlemningar, så att troligen sträckte sig *Sphagnum*-lagret ännu något djupare. På mossen ser man en mängd små nästan alldeles nakna fläckar, der en ganska seg gråbrun, sandblandad lera träder i dagen. På sidorna om dessa fläckar är vegetationstäcket 10—20 cm. tjockt. Jag besökte ett af de små träsken på mossen. I detta träsk växte *Hippuris vulgaris*, *Ranunculus Pallasii* och *Glyceria*. Omkring träsket svärmade en *Phryganea* och dipterer i stor mängd.»

På land- och sötvattensdjur är Lorensön, att döma efter våra iakttagelser, mycket fattig, men det är ett drag, som hon delar gemensamt med alla utom skogsgränsen belägna öar af ringa utsträckning. Vi letade förgäfves efter land- och sötvattensmollusker, hvaraf vi funnit ej mindre än 14 arter vid Port Clarence. De söta vattnen på mossarne tycktes icke hysa annat än en liten *Gammarus*, en *Asellus*, en *Dytiscid* samt några sötvattensmaskar (*Enchytræider*) och dipterlarvar. I gräset träffades af lägre djur mera sällsynt en *Chrysomela* jämte några *Harpalider* och *Staphylinider*; dipterer och hymenopterer funnos deremot rikt representerade, men så plägar i allmänhet vara förhållandet i arktiska trakter under sommarns vackraste dagar, på Novaja Semlja t. o. m. så långt nordligt som vid 73:dje och på Spetsbergen ända upp till 78:de nordliga breddgraden.

Dragningarna i hafvet, i det sublitorala bältet, mellan fartyget och stranden, gåfvo icke mycket, ty botten utgjordes af sand med stora bullerstenar, hvilka voro delvis rikt alglädda. Tidvattensskillnaden går här till 6 fot. I fjärområdet såg man tusentals individer, uppkrupna på de stora



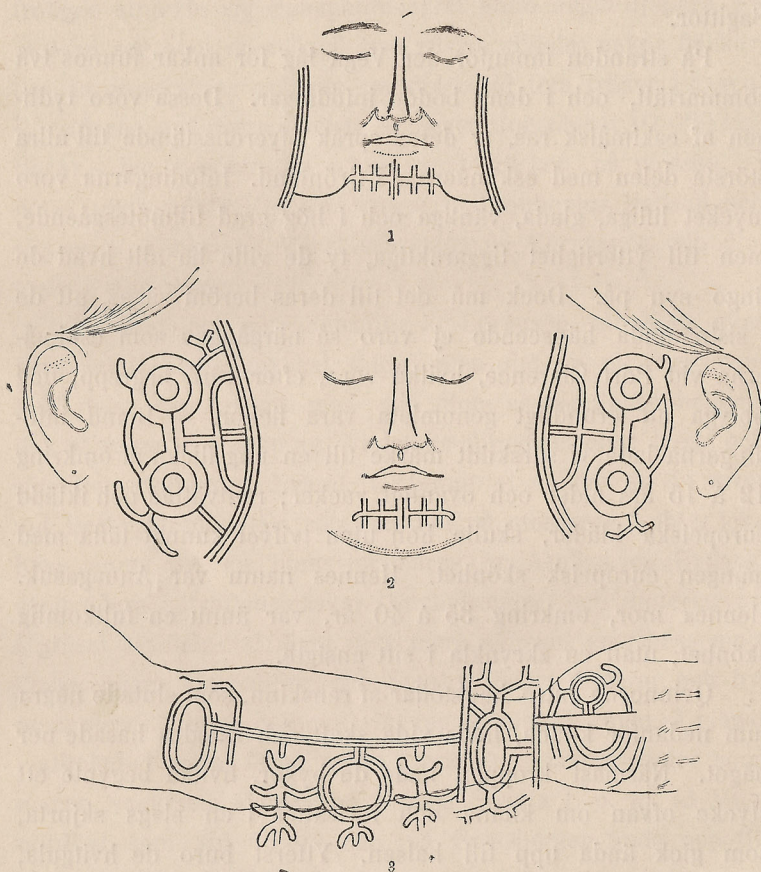
stenarna, af den svarta strandsnäckan *Littorina tenebrosa*, som för öfrigt förekommer vid norra Stilla hafvets asiatiska och amerikanska kuster. Invid stränderna fans öfverallt en otrolig mängd smådjur, mest klyffotingar (*koepoder*) och Sagittor.

På stranden innanför der Vega låg för ankar funnos två sommartält, och i dem bodde infödingar. Dessa voro tydligen af eskimåisk ras, ty deras språk öfverensstämde till allra största delen med eskimåernas i Grönland. Infödingarna voro mycket lifliga, glada, vänliga och i hög grad tillmötesgående, men till ytterlighet tiggaraktiga, ty de ville ha allt hvad de fingo syn på. Dock må det till deras beröm sägas, att de i sistnämnda hänseende ej voro så närgångna som eskimåerna vid Port Clarence, hvilka voro, efter våra begrepp, nog oblyga att grundligt genomleta våra fickor. — Bland infödingarna lade vi särskildt märke till en ung flicka af omkring 12 å 15 års ålder och ovanligt vacker; rentvättad och iklädd europeiska kläder, skulle hon utan tvifvel kunnat täfla med mången europeisk skönhet. Hennes namn var Annagasuk. Hennes mor, omkring 35 å 40 år, var ännu en fullkomlig skönhet, utan en skrynkla i sitt ansigte.

Qvinnorna buro halfstöflar af renskinn, som slutade någontum nedanför knäna, hade vida skaft och således hasade ner något. Närmast kroppen hade de byxor, hvilka begynte ett stycke ofvan om knäna och fortsattes i en slags skjorta, som gick ända upp till halsen. Ytterst buro de hvitgula, tunna regnrockar af sältarmar, hvilka upptill slutade i en mössa, som täckte hufvudet utom ansigtet, eller ock hade de ett slags rockar af tyg, hämtadt från Sibirien eller Amerika. Deras ytterrock var rundskuren nertill, ej delad i två halfcirkelformigt rundade skört, ett främre och ett bakre, såsom modet var för qvinnorna vid Port Clarence. Hvad Lorensö-



qvinnornas tatuering angår, så skilde den sig betydligt både från eskimåiskornas vid Port Clarence och tschuktschiskornas vid Pitlekaj och Jinretlen. I bilden här nedan ses de mönster, som jag tyckte vara de genomgående på Lorensön.



Tatueringsmönster från Lorensön.

1 och 2. Ansigtstatueringar.

3. Armtatuering.

Det var två ganska angenäma dagar vi tillbragte på Lorensön. Jag blef synnerligen god vän med Nailrak och hans hustru Arra samt den vackra Annagasuks moster Amichak,



hvilken jag ritade af i profil, och en gammal ful, smutsig gumma, som kallade sig Masken. Af dessa mina vänner samlade jag en ordlista om några och sextio ord. Masken föreläste de flesta orden, som sedan kontrollerades af Arra och bäst af hennes man Nailjak. Qvinnorna voro bättre att utfråga än männen — alldeles samma iakttagelse hade d:r J. Simpson gjort bland eskimåerna vid Port Clarence.

Umgänget med amerikanska fångstmän var påtagligt, derom vitnade några engelska uttryck, såsom: »yes», »they



Amichak,  
tatuerad qvinna från Lorensön.

look» o. s. v. Hundar tycktes icke de infödingar, som vi träffade, göra något bruk af, ty vi sågo endast en sådan. Ej heller hade de några slädar. Troligen företaga de icke några flyttningar annat än möjligen i båt längs kusten. Af båtar hade de blott ett slag, nämligen den stora qvinnobåten. Någon enmansbåt (kajak) sågo vi ej till.

---







AMERIKANSKA NORDPOLSEXPEDITIONEN

UNDER DE LONG

1879—1881.







Ungefär vid samma tid, som man här i Sverige motsåg underrättelsen om Vegas färd genom Berings sund mot söder, var den nordamerikanska expedition färdig att anträda sin upptäcktsresa, hvilken under löjtnant De Longs befäl hade till hufvuduppgift att längs ostkusten af Wrangels land, hvars omfång då var okänt och som antogs ega en betydlig utsträckning från söder till norr, framtränga så långt som möjligt mot polen och rikta den geografiska kunskapen med de upptäckter, som kunde göras i denna del af polarhafvet bortom 71:sta breddgraden. Den De Longska expeditionen följdes i vårt land af flere skäl med uppmärksamhet, mest kanske derför att dess frikostige utrustare, herr Gordon Bennett, hade som en af uppgifterna för den samma bestämt, att den skulle uppsöka Vegas män och, om så behöfdes, bringa dem hjälp. Expeditionen afgick. Kort efter dess påbörjade arktiska kampanj sågs den af ett par amerikanska hvalfångare, som meddelade myndigheterna upplysningar derom. Det var i början af september 1879, men efter denna tid uteblefvo alla underrättelser om expeditionens gång. Till en början var icke heller annat att vänta. Emellertid förflöto två hela år, långa för dem som otåligt vänta underrättelser från upptäcktsresande i okända arktiska haf, utan några som helst upplysningar rörande expeditionens öden. Då bringar oss vid jultiden 1881 ett telegram från Irkutsk det sorgliga budskapet, att expeditionens fartyg gått förloradt nordost om Nysibiriska öarna, att besättningen räddat sig i tre båtar, att ena båtbesättningen under ingenjör Melvilles ledning lyckligt framkommit till Jakutsk, att den andra under löjtnant De Longs befäl land-



stigit vid Lenas mynning och i ett ytterst utblottadt och nödlidande tillstånd befann sig på väg söderut, samt att det tredje båtpartiet under löjtnant Cipps befäl ännu icke hörts af. För den, som här förstod att läsa mellan raderna, var meddelandet mer än nedslående, ty med hänsyn till den långt framskridna årstiden kunde man knappast motse annat än de mest upprörande underrättelser.

Underrättelserna läto vänta på sig, men de kommo slutligen. De kommo icke på en gång, utan som alltid i dylika fall bitvis, med längre eller kortare mellanrum. Först fingo vi efter löjtnant Danenhowers diktamen för New York Herald's korrespondent J. P. Jackson en utförlig beskrifning af expeditionens förlopp allt ifrån dess afresa från San Francisco till fartygets undergång i isen, af de skeppsbrutnes färd förbi de Nysibiriska öarna till Lenas delta samt af den ena båtbesättningens räddning af infödingarna der. I juni månad 1882, sedan Melville redan i midten af mars på ort och ställe bragt ljus i saken rörande De Longs och hans båtkamraters sista öden, lemnade oss New York Herald ett utdrag ur De Longs dagbok, som talade om lidanden af den mest upprörande art. Dermed var expeditionens sorgliga historia avslutad.

\* \* \*

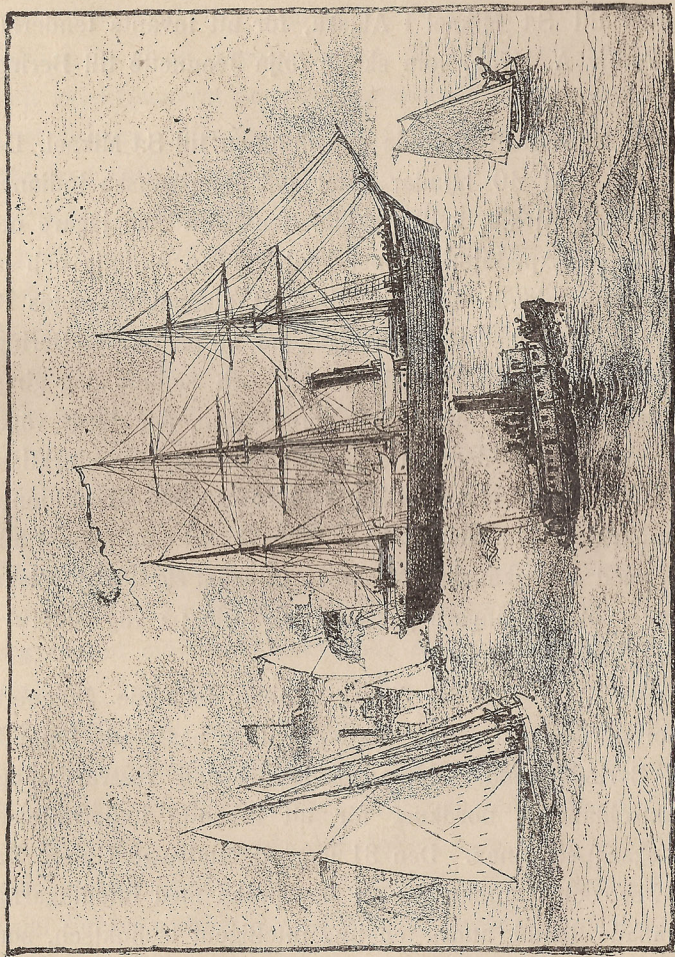
Den 8 juli 1879 afgick den af hr Gordon Bennett bekostade expeditionen med ångaren Jeannette\* under löjtnant

---

\* Jeannette hette ursprungligen Pandora, var bygd af engelsk ek, hade under detta senare namn redan gjort ett par resor i Norra Ishafvet, inköptes sommarn 1878 af Gordon Bennett för den tillämnade expeditionens räkning och ombygdes för detta ändamål på Walkers Yard vid Thames. Fartyget i sitt nya skick var en i tre vattentäta rum afdelad tremastad propellerångare om 430 tons drägtighet och 12 fots djupgående, hade en maskin af 200 hästkrafter och var försedd med en 7,5 cm. tjock ishud af amerikansk alm. Kolförrådet utgjorde 160 tons.



G. W. De Longs befäl från San Francisco. Expeditionen hade då följande sammansättning: löjtnant De Long, löjtnant C. W. Chipp, löjtnant J. W. Danenhower, ingenjör G. W.



Jeannette lemnar San Francisco.

Melville, d:r J. M. Ambler (läkare), meteorolog J. J. Collins, konservator R. L. Newcomb, islots W. Dunbar samt 23 man af lägre rang och olika nationalitet, deribland två kineser.



Efter en lång och besvärlig resa, orsakad af motiga vindar och en öfver höfvan tung last, anlände Jeannette först den 2 augusti till Unalaschka. Der försåg sig expeditionen med ytterligare kol och pelsvaror, hvarefter resan den 6 augusti fortsattes till S:t Mikael i Alaska, för att invänta tenderfartyget Fanny A. Hyde, som skulle följa Jeannette till Berings sund.

Den 12 augusti anlände expeditionen till S:t Mikael. Der togos om bord 40 hundar samt två amerikanska indianer, Aneguin och Alexie, hvilka skulle tjenstgöra som jägare och hundförare. Expeditionens personal var nu fulltalig och utgjorde sammanlagdt 33 man. Den 21 augusti lemnades S:t Mikael i sällskap med tenderfartyget, den 25 passerades Berings haf under en mycket häftig storm, och samma dag gingo båda fartygen till ankar i S:t Lorensviken, der deras vägar skulle skiljas och Jeannette begynna den egentliga arktiska kampanjen. I S:t Lorensviken sammanträffade expeditionen med omkring tjugu tshuktscher; en af dessa, som genom umgänget med amerikanska fångstmän tilllegnat sig litet engelska, omtalade, att en ångare passerat der förbi på väg söderut i sistlidne juni månad.\*

Den 27 augusti kl. 7 på aftonen lemnade Jeannette S:t Lorensviken, styrande nordvart, och passerade följande dagen Berings sund. Kursen ställdes sedan vestvart längs Tschuktschlandets nordkust för att inhämta underrättelser om Vegaexpeditionen. Den 31 augusti landstego Chipp, Dannhower och Dunbar för att samspråka med infödingarna. De träffade bland andra en ung intelligent tshuktsch, som erbjöd sig att visa dem stället, der Vega öfvervintrat. De anträdde sålunda en vandring öfver tundran vesterut, som

---

\* Denna uppgift hade afseende på Vega. Men det var icke i juni, utan först den 20 juli som Vega passerade S:t Lorensviken.



varade några timmar, tills de kommo fram emot Koljutschin-viken, der infödingarna berättade dem att Vega tillbringat vintern. I tältet funno de tenndosor märkta »Stockholm», pappersslappar med svensk skrift samt några fotografier af svenskt fabrikat och utklipp ur Ny Illustrerad Tidning. Infödingarna gåfvo genom tecken till känna, att Vega i oskadadt skick passerat österut, och talade om »Nurpitsch» (Nordqvist) såsom hafvande förstått deras språk och kunnat samtala med dem.

Efter inhämtandet af dessa glada underrättelser om Vega-expeditionen, hvilken det i motsatt fall varit meningen att lemna nödigt bistånd, ångade Jeannette den 31 augusti på eftermiddagen i nordvestlig riktning mot Wrangels land. Vädret var stormigt och dimmigt, och drifis hindrade passagen. Kursen gick sedan efter omständigheterna i nordlig och nordostlig riktning. Den 4 september på eftermiddagen syntes ett hvalfångarfartyg hålla ner mot Jeannette, som stoppade maskinen för att invänta dess ankomst, men dimma inträdde, och hvalfångstfartyget syntes icke mera till. När dimman sedan samma dag lättade, framträdde Heraldön vid synkretsen. Härefter begynte ett mödosamt forcerande af isen, hvilket fortgick med vexlande framgång ända till den 6 september, då det icke var möjligt att med våld tränga längre. Eldarna bankades upp, och fartyget gjorde fast med isankaren vid drifisen. Natten var ytterligt kall, och der hade redan begynt bilda sig ny is mellan de gamla drifisflaken, som vexlade i utsträckning mellan trettio qvadratfot och åtskilliga tunnland. Fartyget förblef orörligt för en följd af dagar, omgifvet af en is-samling omkring en geografisk mil i genomskärning. Heraldön syntes i sydvestlig riktning på tre och en half svensk mils afstånd; djupet var omkring 20 famnar.

Den 13 september utskickades ett slädparti, bestående



af Chipp, Dunbar, Melville och Alexie, med uppgift att framtränga till Heraldön. De framträngde ända till en svensk mil från kusten, hvarefter de funno öppet vatten och således måste återvända. Jeannette dref oafbrutet med isen; med en så osäker operationsbas ville De Long naturligen icke ifrågasätta att sända ett nytt båtparti mot ön.

Redan i slutet af september kunde man icke längre hysa några väl grundade förhoppningar att under samma år frigöras ur den ofrivilliga fångenskapen. Fartyget blef alltså inrättadt för öfvervintringen, och nödiga mått och steg blefvo vidtagna för att bjuda de redan inträdande ispressningarna spetsen.

Oktober månad var jämförelsevis lugn, och i september hade icke förekommit några höstdagjämningstormar. Kölden var ganska sträng. Wrangels land syntes tydligt i syd och vest flere gånger, särskildt den 28 och 29 oktober. Till denna tid sågos många sälar och hvalrossar, och två isbjörnar skötos. Likaledes sågos två hvitfiskar, de enda hvaldjur som antecknades under hela resan.

Den 6 november remnade isflaket, som redan under de senaste veckorna minskats betydligt i omfång, i smärre stycken, men under de följande dagarna fröso dessa åter samman. Den 23 november öppnade sig åter en springa i fartygets omedelbara närhet. En stor del af isflaken dref bort från fartyget med ett för manskapet på detsamma uppfördt hus och fyra hundar; ångslupen var vid samma tillfälle nära att gå förlorad, men blef räddad. Under de följande dagarna utvidgade sig springan mer och mer, och fartyget dref till och med en hel dag i öppet vatten, men på aftonen frös det åter in. Om också fartyget blifvit fullständigt qvitt den närmast omgifvande isen, skulle helt säkert den sena årstiden och den redan inträdda vinternatten gjort det omöjligt att draga fördel af en sådan omständighet för att slå sig ut ur packisen. Det med



det lossnade flaket bortförda huset återfans sedermera af den ene indianen 16 månader derefter, då fartyget redan drifvit långt mot norr, och på endast 3 engelska mils afstånd från detta. Det hade således tillryggalagt i det närmaste samma väg som fartyget.

Den 10 november trädde vinternatten in, och först den 25 januari 1880 visade sig solen åter öfver horisonten. Under denna tid inträffade de våldsammaste ispressningarna. Jeanette sväfvade upprepade gånger i fara att klämmas sönder, och endast den starka ishuden, med hvilken fartyget före sin afgång blifvit försedt, hade expeditionen att tacka för, att den icke ett tu tre stod husvill. Men slutligen förmådde denna förstärkning icke längre hålla stånd; efter upprepade starka pressningar kring midten af januari gjordes den 19 i samma månad den ovälkomna upptäckten, att fartyget fått en svår läcka och att en stor del af skeppsrummet stod under vatten. Efter stora ansträngningar och under en temperatur af  $-41^{\circ}$  C. sattes pumparna i brukbart skick, dag och natt arbetade både manskap och officerare, stående i isvatten, oförtrutet på att aflägsna de inströmmande vattenmassorna och få tag i läckan. I början var äfven ångmaskinen i rörelse, men snart såg man sig nödsakad att släcka elden i maskinen för att spara på kolförrådet, sedan med uppbudande af alla krafter största delen af vattenmassan blifvit aflägsnad. Genom afstängning af för-rummet, der läckan fans, minskades faran, och vattnets inströmmande aftog småningom, sannolikt emedan fartyget skrufvades mer och mer i höjden genom ismassorna, som sköto sig in under kölen, men ända till fartygets undergång, således under hela 17 månaders tid, kunde arbetet vid pumparna endast då och då afbrytas för några timmar. Först sista dagen, då fartyget lade sig på sidan, upptäcktes den dittills fåfängt sökta läckan.



Största kölden under första vintern inträdde i februari, då temperaturen nedgick till  $-49^{\circ},9$  C. Vattnets temperatur i ytan var städse  $-1^{\circ},7$  C.

Inemot midten af februari 1880 hade fartyget drifvit 50 miles från den punkt, der det första gången infrös, men i zigzag hade det tillryggalagt denna sträcka och sålunda upprepade gånger korsat sin egen väg. Under sådana omständigheter förflöt vintern ganska enformigt. Någon omväxling erbjödo jagtutflykterna, som företogos så ofta väderleken det medgaf. Utflykterna omfattade icke sällan större områden, men bytet var icke desto mindre ganska ringa. Det inskränkte sig till sälhundar, som voro de talrikaste, några hvalrossar och inemot ett halft hundra isbjörnar; fjällräfvar skötos i endast ringa mängd. Under den följande sommarn skötos en stor mängd simfåglar, såsom måsar, alkor, gäss, hvilka träffades talrikt äfven vid höstens början, men nästan helt och hållet saknades på våren. Denna sysselsättning, ehuru utan önskad resultat, hade till följd, att manskapets helsa var förträfflig både i fysiskt och psykiskt afseende. Också gick polarnatten lyckligt till ända, utan att några mer allvarssamma sjukdomsfall inträffade bland manskapet.

I början af året dref Jeannette norr om Wrangels land vesterut. Sålunda ådagalades för första gången dettas insularitet, hvilket äfven sedermera, i september 1881, bekräftades genom löjtnant Berrys upptäckter. Den 24 mars syntes Wrangels ö för sista gången. Mars och april månader förflöto lugnt, der inträffade inga vårdagjänningsstormar. Inga väntade skaror af flyttande simfåglar visade sig heller, först längre fram på året iakttogos några mot vester flyttande svärmar. Den 3 maj inträdde ändtligen stark SO-vind, som höll i ända in i juni och dref ismassorna ett betydligt stycke mot nordvest. Derefter gick vinden åter om till nordlig, hvarigenom



fartyget på nytt drefs bakåt. Under juli och augusti var knappast någon vind, så att fartygets drift under dessa månader var ytterst långsam. Endast under första hälften af juli herskade verkligt sommarväder, då termometern visade ända till  $+ 4^{\circ},4$  C., men senare följde, i stället för den väntade sommarvärmén, rått och mulet väder, så att denna period nästan föreföll Jeannettemännen som den oangenämaste årstiden under hela färden. Isens smältning tycktes absorbera all värme.

I midten af juni försvann snötäcket från isen. Småningom visade sig äfven öppningar i isfältet; reningarna vidgade sig, men alltid på så långt afstånd från fartyget, att ingen utsigt fans för handen att genom användning af krut eller andra sprängmedel befria det ur dess läge. Löjtnant Chipp förfärdigade för detta ändamål torpedoer, men de kunde icke finna någon användning. Och till och med om det skulle hafva lyckats att bringa fartyget flott, skulle belägenheten ändock i ingen mån hafva förbättrats, ty alla öppningarna i isen hade endast en ringa utsträckning och voro afspärrade från det öppna vattnet genom tätt packade ismassor.

De vetenskapliga undersökningarna fortgingo ofafbrutet både vinter och sommar. I de meteorologiska iakttagelserna, som leddes af Collins, deltog samtliga officerarne och manskapet; under hela första året anställdes de hvarje timme, under andra vintern hvarannan. Undersökningarna öfver norrskenen och deras störande inflytande på magnetnålen utfördes af löjtnant Chipp; han hade samlat mer än 2,000 iakttagelser, som ty värr alla gått förlorade. Konservator Newcomb fortsatte sina studier med ifver och lyckades hopbrinka en stor mängd fågelskinn och andra zoologiska föremål. Så snart öppningarna i isen det medgäfvos, anställde han draggingar för djupfaunans undersökning. Utbytet af lägre, rygg-



radslösa djur var rikligt; fiskar funnos deremot i ytterst ringa antal.

Resultatet af fartygets drift under första året ger anledning till den förmodan, att en konstant ström icke är förhanden i denna del af den arktiska oceanen, utan att ismassornas rörelse bestämmes endast och allenast af vindarnas riktning. Emedan nu under största delen af året den herskande vinden var SO, så blef följden, att fartyget dref öfvervägande mot NV; Danenhowers mening är, att i fall fartyget förmått hålla stånd i längden mot ispressningarna och provianten räckt så länge, skulle expeditionen slutligen drifvit söder eller norr om Frans Josefs land och sannolikt kommit ut i öppet vatten vid Spetsbergen.

Hafvets djup var öfverallt ringa. Det största djup som mättes var 60, det minsta 17 famnar; vanligtvis lodades omkring 30 famnar. Bottnen utgjordes mestadels af blå lera.

I september 1880 inreddes Jeannette för sin andra öfvervintring. Hon låg då ordentligen inbäddad i omkring 8 fot tjock is, och dessutom hade väldiga ismassor pressat sig in under hennes köl, så att fören stod högt i vädret. I fartygets omgifning hade den sönderskrufvade isen hopat sig i torosslika massor, öfver hvilka det var nästan omöjligt att bana sig väg. Då i slutet af september öppningarna åter isbelades och gynsamma tillfällen till slädresor yppade sig, hade ännu ingen fallit på den tanken att öfvergifva fartyget, och De Longs mening var att icke afstå från sin uppgift förr än provianten nalkades sitt slut. I hvarje händelse ämnade han icke skilja sig från sitt fartyg före hösten 1882.

Manskapets moraliska stämning var ännu förträfflig, ehuru man dock icke utan en viss nedslagenhet gick den nya vinternatten till mötes, under hvilken genom fartygets undergång expeditionens öde kunde när som helst vara afgjordt. Sådana



bekymmer voro icke heller oberättigade, ty när andra vintern var förbi, försämrades sundhetstillståndet om bord mycket hastigt, så att ständigt en större del af besättningen befann sig under läkarebehandling. November och december månader voro utomordentligt kalla, men förflöto utan några svårare stormar. Under januari 1881 voro temperaturvexlingarna ganska betydliga, men medeltemperaturen var dock högre än under de föregående månaderna. Februari var åter igen årets kallaste månad. Vinternatten varade denna gång från den 11 november till den 5 februari. I medlet af januari inträdde ständig SO-vind, under hvars inflytande fartyget dref hastigt i nordvestlig riktning. Det tycktes röra sig i en ränna, som i denna riktning tilltog i djup, då deremot hvarje gång, som fartygets drift afvek mot SO, SV eller NO, ringare djup lodades. Denna ränna erhöll namnet Melvilles kanal efter den, som först fäste uppmärksamheten på hennes tillvaro.

Hela tjugu månader hade expeditionen tillbragt i sin ofrivilliga fångenskap, och under den tiden hade hon färdats fram öfver en vidsträckt, hittills fullkomligt okänd del af polarhafvet — men ännu hade ingen händelse af mera ovanligt slag inträffat. Den ene hade visserligen tyckt sig se land här, en annan der, men alltid hade dessa »syner» reducerat sig till enkla optiska synvillor, som för öfrigt äro ganska vanliga i arktiska trakter. Då utropar äntligen den 17 maj kl. 7 på aftonen Dunbar från utkikstunnan »land i sigte!» och kort derefter kunde man också från däck öfvertyga sig om dess verkliga tillvaro. Fartyget befann sig då vid  $76^{\circ} 43' 20''$  n. br. och  $161^{\circ} 53' 45''$  ostl. längd. Lodet angaf 43 famnars djup och slambotten.

Den upptäckta ön blef kallad Jeannetteön, till minne af expeditionens fartyg. Enligt pejlingar från fartyget ligger hennes högsta punkt vid  $76^{\circ} 47' 28''$  n. bredd och  $159^{\circ} 20'$



45" ostl. längd, hennes ostligaste spets vid 158° 56' ostl. längd. Fartygets drift och isförhållandena medgåfvo ingen landstigning på denna ö.

Den 19 maj gjordes ett försök att genombryta den ismassa, som hopat sig under fartygets främre del och lyft det samma i höjden, för att om möjligt befria det ur dess farliga läge och bringa det i öppet vatten. Genom borrhningar och gräfningar trängde man ner till ett djup af 14 fot 2 tum, dock utan att nå isens understa rand.

Samma dag, den 19 maj, fick man i vester syn på en annan ö, som några dagar senare, den 25, framträdde fullt tydligt. Nu bildade sig några långa öppningar i isen, tillräckligt rymliga för att man utan allt för stora besvärligheter kunde passera dem med båt, hvarför De Long beslöt att sända ett båtparti till denna andra ö, som erhöll namnet Henriettaön. Den 1 juni bröt båtpartiet upp, som utgjordes af Melville, Dunbar och 4 man af besättningen. Det hade till sitt förfogande en mindre båt, som drogs på en släde af 15 hundar. Vandrigen öfver isen kräfde nära två och ett halft dygn, det direkta afståndet mellan fartyget och ön uppskattades till mellan 18 och 28 eng. mil, och färden dit skedde under många omvägar, emedan isen dels befann sig i stark rörelse, dels var på sina ställen alldeles ofarbar.

Henriettaön, som af expeditionen togs i besittning för nordamerikanska regeringens räkning, är belägen vid 77° 8' n. br. och 157° 43' ostl. längd. Vid landstigningsplatsen uppfördes en varde eller »cairn», i hvilken nedlades berättelsen om expeditionens förlopp, några nummer af New York Herald äfvensom underrättelse om chefens beslut att qvarstanna vid fartyget till det yttersta. Ön är brant och klippig, mellan 2,500 och 3,000 fot hög. På klippornas branter häckade ett mindre antal fåglar, hufvudsakligen lunnar, och vid land-



stigningsplatsen funnos några mossar och lafvar samt en gräsart. Ingen drifved, inga sälhundar, hvalrossar eller spår af isbjörnar syntes till. Ön tycktes öfverallt vara betäckt af ett 50—100 fot mäktigt is- och snölager, på norra kusten sträckte sig en väldig, praktfull glacier ända ut till hafvet, och på ostkusten funnos några smärre sådana.

Den 6 juni återkom båtpartiet till fartyget, som under dess bortavaro drifvit hastigt mot vester. Under återfärden hade den gamle Dunbar angripits så svårt af snöblindhet, att han måste transporteras af kamraterna. Det var verkligen i yttersta stund som båtpartiet återkom, ty redan den följande dagen befann sig isen i en så våldsam rörelse, att alla man måste uppbjuda sina yttersta krafter, för att bringa i säkerhet om bord alla på densamma utlagda förråd. Den 8 juni syntes i S och SV både vattenhimmel och åtskilliga reningar, hvilka dock icke sammanhängde med hvarandra. Den 10 juni mot midnatt, sedan isen under hela dagen varit i stark rörelse, ökades utsigterna rörande isens snara uppbrott längs fartyget, och alla motsågo med spänd uppmärksamhet detta ögonblick, som måste blifva afgörande för expeditionens öde. Det var icke att hoppas, att Jeannette skulle kunna frigöras från detta kaos af om hvarandra kastade ismassor, tvärtom hade man skäl att förmoda, att hon, så snart hon kommit loss från det isflak, som likt ett skrufstäd fasthållit henne 21 långa månader, skulle krossas genom en sammanstötning af ismassorna.

Kort före middagen den 11 juni öppnade sig isen längs fartyget, och Jeannette låg i öppet vatten; endast under kölen syntes ännu ett stort isblock. Emedan det öppna vattnet hade en jämförelsevis stor utsträckning, påsattes under många svårigheter rodret, för att begynna färden genom isen, så snart vattenrännorna öppnade sig tillräckligt. Jeannette för-



ankrades tills vidare medelst isankaren vid ett närbeläget isfält. Samtidigt träffades alla nödiga mått och steg att när som helst kunna lemna fartyget. Båtar, slädar, proviant, kläder, instrument, de vetenskapliga iakttagelserna, medicamentsförrådet o. d. ordnades för att genast bringas i säkerhet. Redan följande dag inträffade katastrofen.

Den 12 juni på eftermiddagen satte sig isen i rörelse på båda sidor om fartyget. En stor del af manskapet hade aflägsnat sig från detsamma för att jaga sälhundar och simfåglar. På De Longs signal kommo jägarne tillbaka i tid för att hjälpa till vid bergningen af de saker, som voro bestämda att medtagas. Till en början föreföll det, som skulle isen skjuta in under fartyget och pressa det i höjden, men efter två timmar inträngde den i kolboxarna och underrummen. Då gafs befallning att flytta de nödiga förråden på isen, hvilket arbete utfördes med största lugn. Till en början utsåg man ett 100 steg från fartyget aflägsat isfält till lägerplats, men på Dunbars inrådan valdes sedermera ett närmare beläget. Klockan 11 på aftonen hade man bragt allt i säkerhet på detta isfält. Tre båtar skulle föra manskapet till närmast bebodda platser på Sibliens kust, nämligen två kuttrar, en större af 20 fot 4 tums längd, 6 fots bredd och 2 fot 2 tums djupgående, en mindre af 16 fot 3 tums längd, 5 fot 1 tums bredd och 2 fot 6 tums djupgående, samt en hvalbåt af 25 fot 4 tums längd, 5 fot 6 tums bredd och 2 fot 2 tums djupgående. Knappt hade resenärerna, uttröttade af det hårda arbetet, begifvit sig till hvila, då isfältet remnade under befälhafvarens tält. Denna omständighet tvang dem att taga sin tillflykt till ett aflägsnare isfält, hvilket kräfdde ytterligare två timmars arbete.

Den 13 juni omkring kl. 4 på morgonen gick Jeannette till botten. Det var vid 77° 15' n. bredd och 155° ostl. längd.







Alla man voro lägrade på isen ungefär 1200 fot från det ställe, der fartyget sjönk. De hade insomnat sent efter den föregående nattens ansträngande arbete. Dagen användes för ordnandet af effekterna och för vinnandet af en välbehöflig hvila. Många voro odugliga till arbete, bland dem Chipp, Kühne, Alexie, Lauterbach och stewarten, hvarför läkaren förordade att låta arbetet hvila, tills de sjuka blifvit återställda. Men ingen tid var att förlora, och återstoden af besättningen begynte arbetet med att fördela klädespersedlarna och packa slädarna och båtarna. Af proviant medtogos omkring 3,500 pounds pemmican förvarad i tennkistor om 45 pounds vigt hvardera, omkring 1500 pounds hårdt bröd och mer te än som syntes vara af nöden; ett mindre parti preserverad kal-kon och preserverad kyckling användes under första rasten. Vidare en större qvantitet Liebig's köttextraxkt — en ytterst viktig del af deras föda. Att användas som brännmaterial vid kokningen medtogs en större mängd alkohol. För jagt medtogs en god del ammunition och ett tillräckligt antal bössor. Samtliga förråden packades på fem slädar om sam-manlagdt 6,600 pounds vigt, så fördelade att tre slädar vägde 1300 pounds hvardera, en 1200 och en 1500 pounds. Här-förutom hade de skeppsbrutne att medföra tre båtar: de ofvan nämnda två kuttrarna och hvalbåten, hvilka med tillhörande medar och annan utrustning vägde respektive 3,000, 2,300 och 2,500 pounds.

Totalsumman af allt, hvad de skeppsbrutne hade att med-föra, utgjorde sålunda 15,400 pounds.

När återtåget begynte, voro endast 22 man så friska, att de kunde deltaga i forslingen af denna tyngd. De 24 ännu lefvande hundarna förspändes två lätta S:t Mikael's-slädar att draga en större massa förnödenheter, som funnos utom dem, hvilka för framtida bruk voro packade på de fem stora slä-



darna. Hvarje man hade för egen del packad i någon af båtarna en kappsäck, innehållande en omgång underkläder, ett paket tändstickor, en kaka pressad tobak, ett reservpar snöbrillor och ett reservpar stöflar.

Den 17 juni kl. 6 e. m. begynte de skeppsbrutna återtåget öfver isen. För att de skulle undgå det starka solskenet om dagen, hvilket kunde föranleda snöblindhet, bestämde De Long, att de skulle använda dagarna åt hvila och resa om nätterna. Ordningen var uppgjord på följande sätt: kl.  $\frac{1}{2}$  5 e. m. samling och frukost och en timme senare, kl.  $\frac{1}{2}$  6, uppbrott; kl. 12 midnatt en half timmes rast och middag; kl. 6 f. m. halt för att intaga souper och gå till hvila. De voro fördelade på fem tält, som voro 9 fot långa och 6 fot breda och rymde hvardera 7 man tätt packade intill hvarandra. Hvarje tält hade sin lilla eldstad, sin kokapparat och sin kock med ett biträde för att hämta snö och framtaga lifsmedlen. Till hvarje tält hörde dessutom ett Mac Intosh-täcke, som utbreddes som en matta att sofva på. Sofsäckarna voro gjorda af renskinn, klädda med sälskinn eller bomullsväf. Hvarje båt hade sin utrustning af åror, nödiga redskap för reparerandet af uppkommande skador samt ammunition för skjutvapnen.

Återtåget anträdde under föga uppmuntrande utsigter, såsom synes af Danenhowers följande skildring. »Vi hade order», berättar han, »att hålla kursen syd  $17^{\circ}$  vest på kompassen, d. v. s. rättvisande syd. Jag bör nämna, att båt-kompasserna blefvo afsigtligt lemnade qvar, emedan kaptenen sade, att han föredrog fickkompasserna. Vi egde sex förträffliga Richie-båtkompasser, som om bord städse voro till hands för påkommande behof, men de blefvo som sagdt qvarlemnade, då vi bröto upp, hvilket visade sig vara till stor förlust för oss framdeles. Hvarje båt hade blifvit försedd



med en halstalja, ankar och dragg. Naturligtvis lemnades ankaret och draggen qvar, men hvalbåten behöll sin halstalja, hvilken sedermera befans vara till särdeles stort gagn. Marschordningen var följande: — Alla man, med undantag af ett särskildt parti om fyra, hade att framdraga 1:sta kuttern till första svarta flagga, som blifvit planterad af islotsen Dunbar, hvilken gick förut för att utvälja bästa vägen; sedermera skulle 2:dra kuttern och hvalbåten samt transportslädarna föras till första stationen så skyndsamt som möjligt. Medan detta pågick, hade det särskilda partiet om fyra man att framföra S:t Mikaelsslädarna, som voro lastade med extra provisionerna, och de sjuka med sjuksläden hade också att förflytta sig till angifna plats. Chipp var upptagen på sjuklistan, och jag, som ständigt hade mina ögon förbundna, kunde endast förrätta lättare arbete, hvarför Melville fick i uppdrag att leda det arbetande partiet. Hvarje officer och man af besättningen försågs med en sele, bestående af en bred rem af hampa, hvilken lades öfver bröstet och ena skuldran och fastgjordes vid släden på lämpligt sätt. När till slut order gafs att bryta upp, skyndade alla genast och entusiastiskt att fatta dragrepen på 1:sta kuttern; Melville, Ambler, jag och två andra män placerade oss vid båda sidorna af båten med selarna fästa vid tofterna, och så begynte vårt arbete under förfärligt allvar. Snön var alnsdjup, vägen ytterst svår och ojäm, och isen full af remnor. Våra fötter nedsjönko utan motstånd i snön, hvilket snart uttrötade t. o. m. de bäste af oss; då remnorna i isen icke voro allt för vida, drogo vi båtarna öfver dem. Stundom måste vi forsla slädarna öfver oordnade massor af is, som det skulle hafva fordrats en hel kår af ingenjörer att jämna. Vi gingo emellertid ständigt, om än långsamt framåt. Vi nådde en af de svarta flaggor, som islotsen Dunbar planterat, men då vi



sågo, att han hade planterat ännu en annan flagga längre bort i vår vägs riktning, fortsatte vi vår vandring med 1:sta kuttern, för att hinna fram äfven till denna. När detta mål var uppnådt, funno vi, att vi voro halfannan eng. mil ( $= \frac{1}{4}$  svensk mil) från utgångspunkten och att det hade behöfts tre timmar för att tillryggalägga denna vägsträcka.

»Men vår entusiasm hade förledt oss att gå för långt. Det är tydligt, att kaptenens mening varit, att vi skulle göra endast en kort marsch första dagen; hans order hade antagligen blifvit missförstådd af Dunbar, hvilkens enda önskan var, att vi skulle rycka fram så långt som möjligt. Nu kom närmast i ordningen att återvända. På återvägen funno vi, att isen varit i rörelse och att vår ursprungliga väg helt och hållet brutits upp. Vi måste sålunda lemna vår släde halfvägs mellan de två flaggorna och sedan skynda till de andras bistånd. Vi funno snart, att lyckan varit oss särdeles bevägen vid framskaffandet af den 1:sta kuttern. Under vår frånvaro hade nämligen kaptenen med ett särskildt parti och hundarna sökt att föra åstad 2:dra kuttern och hvalbåten. Han hade fört hvalbåten öfver en öppning i isen och fått släden skadad då han halade båten ut. Släden n:o 1, benämnd »Silvie», hade äfven blifvit skadad, liksom ytterligare två andra. Isen var öfverallt i rörelse, och utsigterna voro icke mycket uppmuntrande, då våra båtar och slädar voro spridda här och der på vägen. Chipp hade fått order att rycka framåt med sjuksläden under bistånd af Kühne, Alexie och tre man. Släden var tungt lastad, och arbetet var för strängt för förste löjtnanten i hans svaga och sjukliga tillstånd; resultatet blef, att han föll i vanmakt af öfveransträngning och måste påkalla doktors bistånd. Under vår första utmarsch hade maskinisten Walter Lee störtat omkull på isen i medvetslöst tillstånd och med krampryckningar i vadorna —



en följd utan tvifvel deraf, att han arbetat så många månader i maskinrummet, ofta med genomvåta fötter. Han var en storväxt och starkt bygd man, och den ovanliga sysselsättningen hade svårt ansträngt honom i början. Klockan sex följande morgon (sedan förra hälften af maj månad var solen öfver horisonten natt och dag) hade vi framfört 2:dra kuttern  $\frac{3}{4}$  eng. mil från lägerplatsen; hvalbåten befann sig omkring 300 fot bakom kuttern. Åtskilliga obrukbara slädar stodo här och der längs vägen, medan en stor del af våra förråd ännu funnos qvar på samma ställe, der de blifvit placerade, innan Jeannette gick till botten. Det var en kall, dimmig morgon, och vi voro mycket bekymrade öfver våra ansträngningars fruktlöshet. Vi drucko en kopp te, transporterade sedan allt det öfriga till sidan af 2:dra kuttern och slogo så läger på ungefär  $\frac{3}{4}$  eng. mils afstånd från 1:sta kuttern, som fortfarande befann sig i förväg. Vi voro alla öfverens om, att denna dags arbete varit det svåraste vi någonsin haft i hela vårt lif.»

Denna första marsch efterträdades af två dagars rast, som användes för att reparera de skador slädarna lidit. Så bar det åter af i riktning mot söder öfver den ojämna och i rörelse stadda ismassan. Under första tiden måste samma vägstycke tillryggaläggas ej mindre än tretton särskilda gånger, nämligen sju gånger med och sex gånger utan laddning. Det var ett mer än mödosamt arbete. I medeltal avancerade de blott halfannan eller en engelsk mil ( $= \frac{1}{4}$  resp.  $\frac{1}{6}$  svensk mil) dagligen. Efter första veckans marsch fann De Long genom astronomiska iakttagelser, att isens drift mot norr hade mer än neutraliserat den väglängd, de tillryggalagt mot söder: — de befunno sig tjugusju eng. mil ( $= 4\frac{1}{2}$  sv. mil) nordvest\*

\* Det var vid  $77^{\circ} 42'$  n. bredd, den nordligaste af Jeannetteexpeditionen uppnådda breddgrad och dertill den nordligaste nådda punkt i denna del af Sibiriens vidsträckta Ishaf.



om den punkt, hvarifrån de begynt sitt återtag! Men detta bedröfliga förhållande hemlighölls af lätt begripliga skäl för manskapet.

I slutet af juli fortgick snösmältningen med fart, och de sjuka tillfrisknade småningom, hvarigenom det efterhand gick lättare än förut att taga sig fram, men slädfararne måste vada genom dammar af smält vatten, och deras fötter voro ständigt våta. I samma mån, som isen blef jämnare att vandra på, kunde de draga två slädar åt gången, och derigenom reducerades antalet gånger, som de hade att tillryggalägga samma vägsträcka för att medföra allt sitt bagage, till sju.

Omkring den 12 juli fingo de syn på något, som hade utseendet af ett snöbetäckt land, hvarför De Long beslöt att ställa kursen ditåt. Samtidigt syntes en vidsträckt vattenhimmel i syd och sydost. I sydväst var isen mera sönderbruten och stadd i starkare rörelse, hvilket gjorde färden ganska besvärlig. Omkring den 20 juli använde de 12 timmar på att tillryggalägga 3,000 fot öfver smärre isstycken, som oupphörligt ändrade läge sins emellan. Färden mot land gick mycket långsamt, men slutligen kunde de på afstånd se dess glacierer och vattenflöden. Tidvis måste de hålla sig i översamhet på någon lägerplats på isen, emedan det var omöjligt både att komma fram öfver den ojämna sönderbrutna ytan och att sätta båtarna i vattnet. Isen dref småningom sydvart utefter den nyupptäckta öns ostkust. Den 29 juli kommo de henne äntligen så nära, att de kunde landstiga på hennes sydöstra sida. Hon blef kallad Bennetts ö, till minne af expeditionens frikostige utrustare.

På Bennets ö stannade de skeppsbrutna en vecka, eller till den 6 augusti. Hennes längdriktning tyckes vara nord—syd, och hennes sydspets, benämnd kap Emma, är belägen vid 76° 38' nordl. bredd och 150° 30' ostl. längd enligt Mel-



villes uppgift (enligt Danenhower är läget  $76^{\circ} 38'$  nordl. bredd och  $148^{\circ} 20'$  ostl. längd). Trakten kring kap Emma, som utgöres af trapp och en lavalik bergart, är mycket brant och ödslig; bergväggarna stupa nästan lodrätt i hafvet och lemna blott en smal landremsa mellan detta och bergets fot. Öns östra sida, som undersöktes under en två dagars utfärd af Dunbar och de två indianerna, hade ett mera inbjudande utseende; der funnos gräsklädda dalgångar, lemningar (horn) af renar, något drifved och stora massor af fåglar. Från åtskilliga ställen på vestkusten, som undersöktes ett stycke norr ut af Chipp och Collins, hemfördes lignit, som pröfvades af Melville och befans dugligt att elda med. Tidvattensskilnaden vid ön mättes med en för ändamålet uppsatt tidvattensmätare och befans märkbart stor, större än någon annorstädes i denna del af polarhafvet; skilnaden mellan ebb och flod, som inträffade regelbundet hvar sjette timme, uppgick till tre fot. Hafvet i söder och vester var friare från is än i öster, och i nordvestlig riktning syntes ofta en tydlig vattenhimmel.

Den 6 augusti lemnade de Bennetts ö. Sommarsolens verkningar hade nu äntligen begynt göra sig mera gällande, isflaken hade smält och minskats i omfång, vattenreningar af större och mindre utsträckning utbredde sig mellan dem. Färden gick hädanefter mera öfver vatten än öfver is, och slädarna blefvo efter hand mer och mer obehöfliga. Två dagar efter affärden från Bennetts ö kvarlemnades förrådslädarna och alla öfverflödiga artiklar på ett isflak, men båt-slädarna höllos ännu kvar. Af de ännu lefvande 23 hundarna blefvo de 11 eländigaste skjutna, de öfriga 12 medtogos uti båtarna, men inom kort rymde dessa till ett närbeläget isflak, och till sist lyckades man återföra endast två af dem. Efter denna tid hvilade de skeppsbrutna om nätterna



och reste om dagarna. Ända till den 20 augusti gick denna färd raskt framåt. Då packade sig isen hastigt samman omkring dem i sådana massor, att de blefvo tvungna att tillbringa hela tio dygn i overksamhet på samma isflak. De drefvo utefter nord- och ostkusten af Fadejeffön, som låg inom deras synhåll, ända till den 29 aug. på eftermiddagen, då ismassorna för några ögonblick skingrade sig och de kunde sätta båtarna i vattnet. Om natten halade de upp båtarna och hvilade på ett isflak, som dref hastigt mot söder i sundet mellan öarna Fadejeff och Nya Sibirien, men följande dagen mötte de åter navigabelt vatten. Den 31 augusti landstego de på Fadejefföns sydända.

Genast blefvo alla man utsända att jaga. Renspår syntes talrikt, men inga renar. Bartlett sade sig till och med hafva sett färska menniskospår i sanden. Stewarten fann en hydda 2 eng. mil vester om landningsstället och ett litet stycke svart bröd samt en liten bete och ett båtboardsknä förfärdigadt af renhorn. På sydvestkusten sågos lemmingar af flere hyddor, massor af drifved samt ejdrar och andra fåglar.

Från Fadejeffön ställes kursen på sydändan af Kotelnojön. Färden dit gick öfver ett delvis mycket grundt vatten, genom band af drifis, under hårda vindar och ty åtföljande brottsjöar. Första kuttern stötte upprepade gånger på grund, 2:dra kuttern fick under passagen genom ett drifisband en mycket betänklig läcka, och hvalbåten slutligen fylldes af en brottsjö ända till tofterna; båda dessa sistnämnda båtar voro nära deran att gå till botten.

Den 6 september lemnade de skeppsbrutne Kotelnojön och inträffade fyra dagar senare, den 10, vid Semenofföns vestkust, der de landstego för att jaga. De stötte upp en renko med sin calf, men lyckades endast skjuta den förra. Den var en välkommen tillökning i deras proviantförråd, ty



under de senaste tre veckorna hade de lefvat på mycket knapp ranson och icke någon gång varit i tillfälle att äta sig fullständigt mätta.

Den 12 september på morgonen lemnade de Semenoffön, hållande kurs SSV på Lenaflodens delta. Vinden var hård nordost, som under dagens och den följande nattens lopp friskade i till fullständig storm, åtföljd af en med hänsyn till båtarnas belastning ytterst svår sjögång. Det var en i expeditionens historia mycket betydelsefull dag. Danenhowers skildring af hvalbåtens färd talar om sådana ytterliga svårigheter och ansträngningar, som kräfva en sjömans hela själsnärvaro, uppmärksamhet och uthållighet. Ungefär halfvägs mellan Semenoffön och kap Barkin, Lenadeltats nordligaste punkt, skildes båtarna åt. De Long med 1:sta kuttern tog vägen till Lenadeltats nordvestra sida, der han med sina män lyckades landstiga den 17 sept. i närheten af Sagasta; Melville med hvalbåten stälde färden till Lenadeltats östra sida, der han med sitt parti inlopp den 16 sept. på morgonen i en af deltats östra armar; 2:dra kuttern åter, under Chipps befäl och med sammanlagdt 8 man, har efter skilsmässan från de två andra båtarna aldrig hörts af, den har helt säkert kantrat och gått till botten med man och allt under den svåra stormen.

Under stormen hade hvalbåten blifvit förd långt mot öster. Trots det ihållande dåliga vädret ställes därför kursen den 13 sept. åt vester, för att om möjligt uppnå den af De Long bestämda mötesplatsen, kap Barkin. Efter tjugufyra timmars färd, som icke var utan all fara för båtbesättningen, törnade hvalbåten den 14 sept. på grund, utan att land någonstädes kunde skönjas inom synkretsen. Himlens utseende var icke af den beskaffenhet, att den medgaf en positionsbestämning; följaktligen sväfvade Melville i fullkomlig ovisshet



om, hvar han i sjelfva verket befann sig. Efter långa och vexlande irrfärder fick han först den 16 sept. på morgonen land i sigte, men våldsamma bränningar lade hinder i vägen för en landstigning. I stället för att följa kusten i sydlig riktning, för att uppnå Lenas hufvudarm, stälde han kursen norrut, för att om möjligt uppnå kap Barkin, der han hoppades kunna förena sig med De Longs och Chipps partier. Sedan han följt denna kurs en längre tid, styrde han in i en af Lenadeltats östra armar, och då denna syntes tillräckligt djup, följde han den uppför i den tanken, att han befann sig i den sydligaste hufvudarmen. Djupet var vid båda stränderna emellertid så ringa, att han kunde närma sig dem endast på  $\frac{1}{6}$  sv. mils afstånd, men kl. 7 på aftonen samma dag, den 16 sept., lyckades han med sina kamrater landstiga i närheten af en tungusisk sommarhydda, som nu var obebodd. Denna hydda erbjöd en efter omständigheterna gästvänlig tillflyktsort åt de under en 108 timmars oafbruten båtfärd af ansträngningar och försakelser utmattade skeppsbrutna männen. De flesta hade genom det nästan oupphörliga stillasittandet under den långa tiden, köld och väta fått svullna ben, hvilka orsakade dem ytterst svåra plågor och gjorde dem nästan oförmögna till arbete.

Under alla de försigtighetsmått, som äro nödvändiga i en grund flodarm och med en djupgående farkost, fortsattes färden uppför floden redan följande morgon. Efter tre dagars segling och rodd stötte de den 19 sept. upp tre tunguser, som vid åsynen af de oväntade främlingarna till en början togo till flykten, men snart visade sig mera tillgängliga och försågo dem med lifsmedel och andra förnödenheter. Resenärerna hade svårt att göra sig förstådda, men lyckades dock till sist göra klart för dem, att de önskade så skyndsamt som möjligt komma till Bulun, den nordligaste af ryssar



bebodda plats vid Lenafloden. Efter långvariga underhandlingar, och sedan ytterligare ett par infödingar tillkommit, förklarade sig dessa villiga att föra dem dit. Men årstiden var ingalunda lämplig för en flodfärd i båt. Det var nu den tidpunkten, då floden begynte belägga sig med is; följaktligen hyste infödingarna, åtminstone från deras synpunkt sedt, väl grundade farhågor för att i båt ledsaga främlingarna upp för floden. Dessa blefvo alltså i stället förda utför flodarmen till en större tungusstation vid namn Simovielock vid kap Bukoffski, dit de anlände den 26 sept. och hvarest en af tunguserna utrymd hydda ställdes till deras förfogande.

Följande dagen gjorde Melville ett försök att från Simovielock vid kap Bukoffski gå i båt upp för Lena till Bulun, men flodens pågående isbeläggning lade oöfverstigliga hinder i vägen därför. Han tillråddes sålunda af infödingarna att invänta den tidpunkt, då han delvis öfver land och delvis på flodens is kunde företaga färden dit med hundspann. Denna väntan sades kunna blifva af fjorton dagars längd, men i sjelfva verket kom den att räcka nära sex veckor.

Emellertid sände han den 16 okt. ilbud till Bulun, för att underrätta dervarande ryska myndigheter om sitt partis nödställda belägenhet. Den 29 okt. återkom ilbudet från Bulun till Simovielock, medförande bröd och andra lifsförnödenheter samt ett bref från ispravniken i Bulun, som sade sig skola skyndsammast möjligt infinna sig med renspann, lifsförnödenheter och kläder samt föra Melvilles parti till Bulun. Men dessutom medförde ilbudet ett bref med anhållan om ögonblicklig hjälp från två af De Longska partiets män, Noros och Nindemann, hvilka den 9 okt. måst lemna sina nödställda kamrater någonstades i Lenas delta, för att skynda söderut att söka räddning åt dessa, och som nu träffats af infödingar den 27 oktober vid Bulkur. Denna sorgliga under-



rättelse nödgade Melville att lemna sina kamrater i Danenhowers vård och ensam skynda till Bulun, för att med dervarande ispravnikens tillstånd anordna nödiga slädeexpeditioner till De Longs och hans kamraters undsättning.

Medan Melville skyndade norrut, för att bringa undsättning åt De Long, fortsatte Danenhower med de svagaste medlemmarne af partiet färden mot hemmet, först till Verchojansk med renspann och derifrån till Jakutsk med renspann och hästskjuts — en sträcka af sammanlagdt 1860 verst. Till Jakutsk anlände han den 17 dec. Efter en välbehöflig hvila der gick färden sedan, med längre och kortare uppehåll, öfver Sibirien, Europa och Atlanten till Amerika.

Från Bulun skyndade Melville norrut. Han framträngde ända till kap Sagasta, det ställe der De Long med sina kamrater landstigit, hittade de af De Long kvarlemnade loggböckerna, instrumenten, samlingarna o. dyl. och följde sedan hans väg mot söder, tills han slutligen såg sig tvungen att afbryta efterforskningarna. Den medhafda provianten nalkades nämligen sitt slut, infödingarna, som han hade med sig, vägrade på grund af ansträngningar, köld och fruktan för snöstormar, som kunde omöjliggöra återtåget, att vid denna årstid uppehålla sig längre i dessa ogästvänliga trakter, och den inträdda polarnatten slutligen gjorde ett lyckligt resultat af undersökningarna högst osannolikt. Den 27 nov. återkom Melville till Bulun, och omkring den 30 dec. sammanträffade han med Danenhower i Jakutsk.

Efter fyra veckors förberedelser bröt Melville den 27 jan. 1882 upp från Jakutsk i sällskap med Bartlett, Nindemann m. fl., för att i Lenas delta söka ytterligare underrättelser om De Longs parti. Den 17 febr. inträffade han i Bulun och den 24 febr. vid kap Bukoffski, der han nödgades kvarstanna till den 6 mars, hvarefter han uppsökte Nindemanns



och Noros' väg. Den 24 mars stötte han upp liken af De Long och de flesta hans båtkamrater, och på samma gång hittades De Longs dagbok. Hvad man länge med skäl fruktat visade sig sålunda vara en sorglig verklighet.

\*. \* \*

Den 17 sept. 1881 landstego, som vi minnas, De Long och hans båtkamrater vid kap Sagasta. De hade nödgats lemna båten ungefär  $\frac{1}{6}$  sv. mil från land och vadande uppnått stranden. De följde flodarmen uppför till den 28 sept., då de befunno sig vid sydändan af en bland deltats öar. Utan båt kunde de icke komma öfver floden. De måste alltså invänta dennas isbeläggning. Den 1 okt. verkställdes öfvergången. Hvad sedermera hände inses bäst och utan alla kommentarier af De Longs egen berättelse, sådan den dag för dag nedskrefs i hans dagbok. Dessa dagboksanteckningar, i början utförliga, efter hand allt mer och mer knapphändiga, äro så målande i sin enkelhet, att de verkligen förtjena återgifvas. Här det väsentligaste:

»*Lördagen den 1 oktober 1881.* Fjorton officerare och man från Förenta Staternas ångfartyg Jeannette anlände till denna stuga onsdagen den 28 sept., och sedan vi nödgats afbida flodens tillfrysning, skola vi i dag på förmiddagen gå öfver till den vestra stranden, för att fortsätta färden och söka upp någon bebodd plats på Lenas strand. Vi hafva lifsmedel för endast två dagar, men emedan vi varit nog lyckliga hittills att i vår nödställda belägenhet träffa på villebråd, frukta vi icke för framtiden. Vi må alla väl med undantag af en man, Ericksen, hvars tår blifvit amputerade till följd af förfrysning. Andra underrättelser finnas i åtskilliga hyddor på denna flods östra sida, längs hvilken vi kommit norr ifrån.



*Söndagen den 2 okt.* Ericksen har talat i sömnen hela natten och hållit dem vakna, hvilka icke redan voro det i följd af den starka kölden. — — — Min karta är alldeles gagnlös. Jag skall fortfara att tåga mot söder, i förhoppning att Gud skall föra mig till någon människobostad, ty jag har för länge sedan insett, att vi äro ur stånd att hjälpa oss sjelfva.



G. W. De Long.

*Måndagen den 3 okt.* Det var så fruktansvärdt kallt och olidligt, att jag utdelade te åt alla man, hvarefter vi tågade vidare till kl. 5 på morgonen, då vi åto vårt sista renkött och drucko litet te. Vår frukost består nu af  $\frac{4}{14}$



pound pemmican pr man och en halfutsvulten hund. Mätte Gud komma oss till hjälp! — — — Ericksen tyckes ligga i själtåget. Han är svag och kraftlös, och så snart han sluter ögonen, talar han, för det mesta på danska, tyska och engelska. — — — Alexie uppstiger på en höjd och säger sig se en stuga ungefär en qvarts mil (sv.) från kusten. — — Vi begåfvo oss i väg åt detta håll med Nindemann och Alexie i spetsen och hade gått nära en engelsk mil, då jag sjönk ned genom isen ända till armarna; min rensel höll mig emellertid uppe. Medan jag kryper ur hålet, faller Gortz igenom ända till halsen omkring femtio meter bakom mig, och bakom honom sjunker Collins ned ända till midjan. När vi kommo upp ur vattnet sågo vi ut som fullständiga isstoder. — — — Vi släpade oss dock fram till den punkt, der Alexie hade påstått sig se en stuga. — — — Men Nindemann ropar: »Här fins ingen stuga!» — — — Med bristande hjerta befalde jag, att vi skulle kampera i en grop midt för kullen, och inom kort sutto vi framför en sprakande brasa, torkande våra kläder, medan den kalla vinden isade våra ryggar. Och nu hade vi endast hunden kvar till qvällsvard. Jag befalde Ivorsen att slagta och tillreda honom, och kort derpå var en ragu tillredd af de stycken, som vi kunde taga med oss. Alla utom jag och doktorn åto med god smak. — — — Ericksen började snart yra, och hans ord voro ett fasansfullt ackompanjemang till vårt elände. Vi kunde icke värma upp oss, och ännu mindre kunde vi tänka på att blifva torra. Alla tycktes vara angripna af svindel och förslöade, och jag befarade, att någon af oss kunde dö under nattens lopp. Huru kallt det var vet jag icke, emedan min sista termometer brutits sönder under mina många fall på isen, men jag antar, att det var under 0° F. (— 17°,s C.). Vakter utsattes att hålla elden vid makt, och sålunda tillbragte vi



vår tredje sömnlösa natt. Om icke Alexie hade svept in mig i sitt sälskinn och satt sig tätt invid mig, för att värma upp mig med sin kroppsvärme, tror jag, att jag skulle ha frusit ihjäl. Ericksens hemska stönande och sammanhangslösa tal bryter nattens tystnad; jag hoppas, att jag aldrig mera må upplefva en sådan dyster och förfärlig natt.

*Tisdagen den 4 okt.* Doktorn har gjort den ledsamma upptäckten, att Ericksen under natten aftagit sina vantar, och att hans händer nu äro förfrusna. — — — Ericksen var fullkomligt medvetlös, hvarför vi fastsurrade honom på släden. Det blåste sydvest storm, och kölden kändes intensiv. Kl. 6 på morgonen bröto vi upp, utförde en forcerad marsch och hade kl. 8 f. m. bragt den sjuke mannen och oss sjelfva, tack vare Gud, under tak i en hydda stor nog att rymma oss. Här gjorde vi genast upp eld, och för första gången sedan sistlidne lördags morgon blefvo vi genomvarma. Doktorn undersökte genast Ericksen och fann hans krafter i hög grad nedsatta. Hans puls var ytterst svag. — — — Emedan det var att befara, att han icke hade många timmar kvar, bad jag alla samlas omkring mig för att läsa bönerna för döende, innan vi gingo till hvila. Bönerna lästes med andakt. Sedan lade vi oss alla, med undantag af Alexie, att sofva. Kl. 10 f. m. gick Alexie ut att jaga, men återkom vid middagstiden genomvåt, efter att hafva fallit genom isen i floden. Kl. 6 på aftonen stego vi upp, då jag ansåg nödvändigt att låta mina kamrater få någon föda. Hvar och en fick ett halft pound stekt hundkött och en kopp te.

*Onsdagen den 5 okt.* Klockan  $\frac{1}{2}$  8 f. m. begynner kocken tillreda te af föregående dagens teblad. Ingen mat att utdela före aftonen. Ett halft pound hundkött om dagen är nu vår ranson, tills vi få någon tillökning i proviantförrådet. — — — Klockan 9 gick Alexie ut att jaga, men åter-



kom kl. 12 utan att hafva fått syn på något villebråd. — Jag tror, att vi befinna oss på Tit-Ary på östra kusten ungefär 25 miles från Kumak Surka, som jag antager är en bebodd plats. Detta är vårt sista hopp. Sagastyr har för länge sedan försvunnit. Den hydda, i hvilken vi befinna oss, är alldeles ny och tydligen icke den station, som finnes utsatt på min karta. Hyddan är i sjelfva verket, icke fullbordad, ty den har hvarken dörr eller dörrpost. — — — Så snart stormen lägger sig, skall jag sända Nindemann jämte en annan i ilmarsch till Kumak Surka för att skaffa undsättning. Kl. 6 e. m. utdelades ett halft pound hundkött och te af för andra gången kokade blad; derefter gingo vi till hvila.

*Torsdagen den 6 okt.* Samlade alla kl.  $\frac{1}{2}$  8. Intogo en kopp te af för tredje gången kokade blad med tillsats af ett uns alkohol. Alla mycket svaga. — — — Stormen i aftagande. Utsände Alexie att jaga. Skall skicka Nindemann och Noros vid middagstiden i ilmarsch till Kumak Surka. Kl. 8,<sup>45</sup> gick vår kamrat Ericksen hädan. Talade några uppmuntrande och tröstande ord till mitt sällskap. Alexie återkom tomhändt — för mycket yrsnö. Hvad i Guds namn skall blifva af oss? Fjorton pounds hundkött qvar, och tjugufem miles till en plats, som möjligen är bebodd, möjligen icke! Jag kan icke gräfva en graf att jorda Ericksen i, ty marken är frusen, och vi ha ingenting att gräfva med. Det enda vi kunna göra är att begrafva honom i floden. Insy honom i flikarne af vårt tält och betäcka honom med min flagga. Höll tio man i beredskap och skola, sedan vi stärkt oss med ett halft uns alkohol, bjuda upp våra krafter att begrafva honom, men vi äro alla så maktlösa, att jag icke inser, på hvad sätt vi skola kunna taga oss vidare. Klockan 12,<sup>40</sup> läste jag jordfästningsformuläret; buro vår aflidne kamrat till floden, der han begrofs i ett i isen hugget hål.



Sköto tre salvor med våra remingtongevär såsom begrafningshonnör åt honom. På ett bräde gjorde vi följande inskrift: »Till minne af H. H. Ericksen, 6 okt. 1881. Förenta Staternas ångfartyg Jeannette.» Detta skall nedslås på flodstranden nästan ofvanför hans graf.

Hans kläder delades mellan hans kamrater. Ivorsen har hans bibel och en lock af hans hår.

Qvällsvard kl. 5 e. m., bestående af  $\frac{1}{2}$  pound hundkött och te.

*Fredagen den 7 okt.* Frukost bestående af vårt sista halfva pound hundkött och te. Vår sista nypa te lades i teköket på morgonen, och vi skola nu anträda vår 25 miles långa resa med några teblad, som redan gjort tjenst, och knapt en kanna alkohol. Emellertid står mitt hopp till Gud, och jag tror, att Han, som dragit försorg om oss hittills, icke skall låta oss dö af brist nu. — — — Vi hafva med oss två remingtongevär och 243 patroner. — — — Sände Alexie att jaga. — — — Han återkom kl.  $\frac{1}{2}$  6 med en ripa, på hvilken vi kokade soppa, som tillsammans med ett halft uns alkohol utgjorde vår qvällsvard. Kröpo sedan under våra filter för att sofva. Lindrig vestanbris, fullmåne, stjernklart, icke mycket kallt.

*Lördagen den 8 okt.* Sammankallade alla man kl. 5,30. Frukost ett uns alkohol i sju jumfrur varmt vatten. — — —

*Söndagen den 9 okt.* Alla kl. 4,30. Ett uns alkohol. Läste predikan. Skickar Nindemann och Noros i förväg att söka hjälp. De ha med sig sina filter, ett gevär, 40 patroner och 2 uns alkohol. — — — Kl. 1 halt för middag; ett uns alkohol. — — — Alexie skjuter 3 ripor. Kokade soppa. — — —

*Måndagen den 10 okt.* Kl. 5,30 intogo vårt sista uns alkohol. Kl. 6,30 sände Alexie på ripjagt. Äta stycken af



renhud. — — — Snöyra. Mycket hård marsch. Lee ber att bli lemnad efter. — — — Ripsår i mängd. Följa Nindemanns väg. Kl. 3 halt, utmattade. Kröpo ned i en grop på stranden. Samlade ved och gjorde upp eld. Alexie ut för att jaga. Till qvällsvard ingenting annat än ett skedblad glycerin. Alla mycket svaga, men förhoppningsfulla. Gud hjelpe oss!

*Tisdagen den 11 okt.* Sydvest storm med snö. Ur stånd att röra oss. Intet villebråd. En sked glycerin och varmt vatten till föda. Intet bränsle mer i närheten.

*Onsdagen den 12 okt.* Frukost sista skeden glycerin och varmt vatten. Till middag två näfvar pilblad i varmt vatten, hvilken infusion vi dricka. Alla bli allt svagare och svagare. Svårigheter att skaffa bränsle. Sydvest storm med snö.

*Torsdagen den 13 okt.* Pilbladste. Skarp SV vind. Inga nyheter från Nindemann. Vi äro i Guds hand, och om Han icke förbarmar sig öfver oss, äro vi förlorade. Vi kunna icke gå emot vinden, och att stanna här är detsamma som att svälta ihjäl. På eftermiddagen gingo vi öfver antingen en annan flod eller en arm af den stora. Efter öfvergången saknades Lee. Kröpo ned i en grop på stranden och kamperade der. Sände några att söka Lee. Han låg rak lång och väntade döden. Läste alla »Fader vår» och trosbekännelsen efter aftonvarden. Frisk bris. Förfärlig natt.

*Fredagen den 14 okt.* Frukost pilbladste. Middag en half tesked matolja och pilbladste. Alexie sköt en ripa. Soppa. Sydvestvind, i aftagande.

*Lördagen den 15 okt.* Frukost pilbladste och två gamla stöflar. Alexie är kraftlös; Lee likaså. — — — Rök synes i skymningen i söder.

*Söndagen den 16 okt.* Alexie maktlös. Gudstjenst.

*Måndagen den 17 okt.* Alexie döende. Doktorn döpte



honom. Läste bönerna för döende. Hr Collins' 40:de födelsedag. Alexie dog vid solnedgången. Uppgifven af hunger.

*Tisdagen den 18 okt.* Lugnt och stilla. Snöfall. Begrofvö Alexie på eftermiddagen. Lade honom på flodens is och betäckte honom med isstycken.

*Onsdagen den 19 okt.* Skuro sänder tältet för att göra skodon. Doktorn gick ut att söka ny lägerplats. Bytte i mörkret.

*Torsdagen den 20 okt.* Klart väder och solsken, men mycket kallt. Lee och Kaack maktlösa.

*Fredagen den 21 okt.* Mot midnatt befans Kaack ligga död mellan doktorn och mig. Lee dog vid middagstiden. Läste bönerna för döende, när vi sågo honom ligga i själtåget.

*Lördagen den 22 okt.* För svaga att bära Lees och Kaacks lik ut på isen. Doktorn, Collins och jag släpade dem ur sigte. Derefter slöto sig mina ögon.

*Söndagen den 23 okt.* Alla mycket svaga. Sofvo eller hvilade hela dagen, sökte sedan hopbringa tillräckligt ved före mörkrets inbrott. Läste en del af predikan. Fötterna plåga oss. Inga skodon. — — —

*Måndagen den 24 okt.* En svår natt.

(För tisdagen den 25 och onsdagen den 26 okt. finnas inga anteckningar.)

*Torsdagen den 27 okt.* Ivorsen kraftlös.

*Fredagen den 28 okt.* Ivorsen dog tidigt på morgonen.

*Lördagen den 29 okt.* Dressler dog i natt.

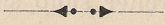
*Söndagen den 30 okt.* Boyd och Gortz dogo i natt. Hr Collins döende.»

Samma dag anteckningarna sluta lefde ännu De Long, Ambler och Ah Sam, men antagligen dröjde det icke länge, innan äfven de fingo dela sina aflidna kamraters öde.



Efterforskningar efter Chipps parti anställdes sedermera uteder hela kuststräckan mellan Olenek och Jana, men utan önskad resultat. Det antagliga är, att 2:dra kuttern aldrig hann land, ty den hade vid ett par föregående tillfällen visat sig som en ganska dålig sjöbåt, och Danenhowers mening är, att om Chipp verkligen lyckats nå land, så skulle hans utsigter att slå sig igenom till bebodda trakter varit ännu mindre än De Longs, ty hans båt var vid skilsmässan försedd med långt mindre proviant än de två andra.

Af expeditionens samtliga 33 man äro således 20 omkomna. Näst den stora Franklinska expeditionen med Erebus och Terror har ingen forskningsresa i de arktiska trakterna kräft ett så stort procenttal människolif.





## RÄTTELSE.

Sid.	4, rad 12 nedifrån	<i>står</i>	tjugufem	<i>skall vara</i>	två hundra
» 32,	» 17	»	» tennstopp	» »	» tennstop
» 309,	» 8	»	» Eskimåflicka	» »	» Eskimåflicka
» 316,	» 3 uppifrån	»	» chamæmorus,	» »	» chamæmorus.
» 316,	» 13 nedifrån	»	» dipterlarvar	» »	» dipterlarver.





KALMAR  
STADS BIBLIOTEK

KALMAR  
STADSBIBLIOTEK







KALMAR  
STADSBIBLIOTEK



KALMAR STADSBIBLIOTEK  
HUVUDBIBLIOTEKET



*may.*  
Ns

7441

Stuxberg

Minnen från Vegas färd

25 JAN.

251

13 FEBR.

251

9 MARS

1279

28 NOV.

14 FEBR.

1279

*may*

Ns

7441

Stuxberg

Minnen från Vegas färd.

BPC 2/1



MAG

800 24 48 4990 82

AXIELL  
BOOK-IT

